

# Panasonic

## Operating Instructions

Camera Controller

Model No. **AK-HRP150G**

ENGLISH

DEUTSCH

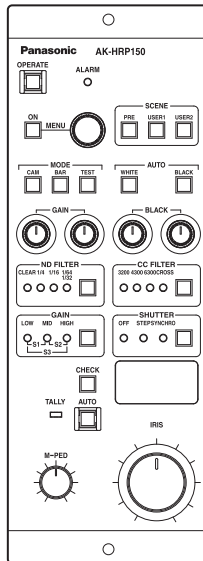
FRANÇAIS

ITALIANO

ESPAÑOL

РУССКИЙ

日本語



Before operating this product, please read the instructions carefully and save this manual for future use.

# ENGLISH VERSION



## CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,  
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).  
NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.  
REFER TO SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (service) instructions in the literature accompanying the appliance.

For CANADA

**This class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.  
Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme  
NMB-003 du Canada.**

### FCC Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

### Warning:

To assure continued FCC emission limit compliance, the user must use only shielded interface cables when connecting to external units. Also, any unauthorized changes or modifications to this equipment could void the user’s authority to operate it.

 indicates safety information.

**WARNING:**

- TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.
- THE APPARATUS SHALL NOT BE EXPOSED TO DRIPPING OR SPLASHING AND THAT NO OBJECTS FILLED WITH LIQUIDS, SUCH AS VASES, SHALL BE PLACED ON THE APPARATUS.

**CAUTION:**

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR SHOCK HAZARD AND ANNOYING INTERFERENCE, USE THE RECOMMENDED ACCESSORIES ONLY.


**Note:**


The rating plate (serial number plate) is on the bottom of the unit.

 indicates safety information.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Read these operating instructions carefully before using the unit. Follow the safety instructions on the unit and the applicable safety instructions listed below. Keep these operating instructions handy for future reference.

- 1) Read these instructions.
- 2) Keep these instructions.
- 3) Heed all warnings.
- 4) Follow all instructions.
- 5) Do not use this apparatus near water.
- 6) Clean only with dry cloth.
- 7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding-type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over. 
- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

 indicates safety information.

## Information on Disposal for Users of Waste Electrical & Electronic Equipment (private households)



This symbol on the products and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling, please take these products to designated collection points, where they will be accepted on a free of charge basis. Alternatively, in some countries you may be able to return your products to

your local retailer upon the purchase of an equivalent new product.

Disposing of this product correctly will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point. Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

### For business users in the European Union

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

### Information on Disposal in other Countries outside the European Union

This symbol is only valid in the European Union.

If you wish to discard this product, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

# ***Contents***

---

|   |    |
|---|----|
| Introduction .....                                      | 5  |
| Standard accessories .....                              | 5  |
| Optional accessory .....                                | 5  |
| Precautions for use .....                               | 6  |
| Major operating controls and their functions .....      | 7  |
| Multi purpose camera control system configuration ..... | 12 |
| Appearance .....  | 13 |
| Specifications .....                                    | 14 |

## ***Introduction***

---

This unit is a camera controller for multi purpose camera (AK-HC1500). This unit is connected to a multi purpose camera with one multi cable, and capable of transmitting and receiving various camera and lens control signals and generator lock signals (3-value SYNC/BB-SYNC).

## ***Standard accessories***

---

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Operating instructions ..... | 1 |
| Multi cable (5 m) .....      | 1 |
| Setscrews (M4×8 mm) .....    | 2 |

## ***Optional accessory***

---

AC adapter AW-PS505A

# Precautions for use

---

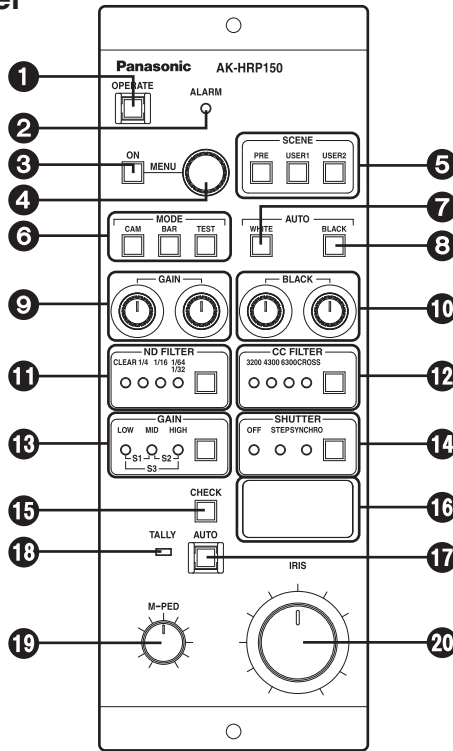
- **We recommend that the AC adapter AW-PS505A is used for power supply.**
- **Handle the controller carefully.**  
Dropping the controller or subjecting it to strong impact may give rise to malfunctioning or accidents.
- **Use the controller in an ambient temperature of 32°F to 104°F (0°C to 40°C).**  
Using the controller in cold places below 32°F (0°C) or hot places above 104°F (40°C) may adversely affect its internal parts.
- **Turn off the power before connecting or disconnecting the cables.**  
Be absolutely sure to turn off the power before connecting or disconnecting the cables.
- **Avoid using the unit outdoors.**
- **Install the unit 3.3 ft. (1 m) away from the monitor.**
- **Maintenance**  
Wipe the controller using a dry cloth. To remove stubborn dirt, dip a cloth into a diluted solution of kitchen detergent, wring it out well, and wipe the controller gently.

## Caution

- Avoid using benzene, paint thinners and other volatile fluids.
- If a chemical cleaning cloth is to be used, carefully read through the precautions for its use.

# Major operating controls and their functions

## ■ Operation panel



### ❶ OPERATE switch [OPERATE]

This switch allows operations to be performed using the controls on the remote control panel. Its lamp lights up as soon as the power is turned on.

**Lighted:** The switch lamp lights up when the power is turned on. When communication with the camera is enabled, switch selection is set.

**Extinguished:** If the power has been turned on and the camera's power is on, the operations will be canceled (set to the protected status).

### ❷ Alarm indicator [ALARM]

This lights up red when the camera's fan has shut down. Normally, it goes off.

### ❸ MENU ON/OFF switch [MENU ON]

This is used to display the menus on the main line images.



# ***Major operating controls and their functions***

## **④ Menu switch [MENU]**

When this switch is rotated, menu items can be selected and data changed.  
When it is pressed, items can be verified and data entered.

## **⑤ Scene file switches [SCENE PRE, USER1, USER2]**

These switches are used to call the scene file data registered by the camera.

## **⑥ Camera video output selector switches [MODE CAM/BAR/TEST]**

These switches are used to select the camera video output. Camera video, color bar display or test display is selected.

**CAM switch lamp lighted:** Output of images shot by camera

**BAR switch lamp lighted:** Color bar output

**TEST switch lamp lighted:** Test signal output

## **⑦ Auto white balance switch [AUTO WHITE]**

This switch is used for automatic white balance adjustments.

**Switch lamp lights:** When the switch is pressed, the start of the automatic white balance operation is indicated by the lighting of the switch lamp.

**Switch lamp flashes:** If the white balance is not adjusted adequately upon completion of the automatic white balance adjustment, the lamp flashes to warn the user.

**Switch lamp goes off:** The lamp goes off when the white balance has been adjusted satisfactorily.

## **⑧ Auto black balance switch [AUTO BLACK]**

This switch is used for automatic black balance adjustments.

**Switch lamp lights:** When the switch is pressed, the start of the automatic black balance operation is indicated by the lighting of the switch lamp.

**Switch lamp flashes:** If the black balance is not adjusted adequately upon completion of the automatic black balance adjustment, the lamp flashes to warn the user.

**Switch lamp goes off:** The lamp goes off when the black balance has been adjusted satisfactorily.

## **⑨ R/B gain control [GAIN]**

This control is used to adjust the red (R) and blue (B) of the white balance. Automatic white balance operations can be performed while these colors are being adjusted.

## **⑩ R/B pedestal control [BLACK]**

This control is used to adjust the red (R) and blue (B) of the pedestal. Automatic black balance operations can be performed while these colors are being adjusted.

# Major operating controls and their functions

## 11 ND filter switch [ND FILTER]

This switch is used to select the ND filter setting.

ND\_1: CLEAR

ND\_2: 1/4

ND\_3: 1/16

ND\_4: 1/32 or 1/64

- The ND filter differs depending on the camera concerned. For details, refer to the camera's instruction manual.

## 12 CC filter switch [CC FILTER]

This switch is used to select the CC filter selection.

CC\_A: 3200K

CC\_B: 4300K

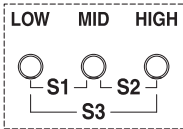
CC\_C: 6300K

CC\_D: Cross screen

- This function does not work with AK-HC1500.

## 13 Gain switching status display [GAIN]

This indicates the gain of the video input sensitivity.



- |                                  |                                  |                                  |                     |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | LOW gain status     |
| <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | MID gain status     |
| <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | HIGH gain status    |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | Super gain 1 status |
| <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | Super gain 2 status |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | Super gain 3 status |

## 14 Electronic shutter switch [SHUTTER]

This switch is used to set the step shutter or synchro scan shutter set using the camera menu to ON or OFF. The switch lamp lights when one of the shutters is selected.

# ***Major operating controls and their functions***

## **15 Iris f-number, master pedestal display selector switch [CHECK]**

This switch is used to toggle between the f-number display and master pedestal display.

## **16 Iris f-number, master pedestal indicator**

This indicator displays figures for the iris f-number and master pedestal.

## **17 Auto iris switch [AUTO]**

This switch is used to turn on the auto iris function.

**Switch lamp lighted:** Auto iris status

## **18 Tally indicator [TALLY]**

This lights when the tally input (MAKE) is supplied to the tally connector.

## **19 Master pedestal control [M-PED]**

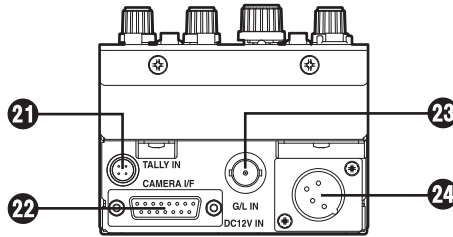
This control is used to adjust the master pedestal level. When it is turned clockwise, the master pedestal level increases.

## **20 Iris control [IRIS]**

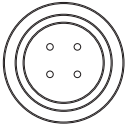
This control is used to adjust the lens iris level.

# Major operating controls and their functions

## ■ Rear panel



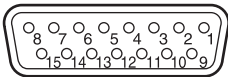
### 21 Tally signal input connector [TALLY IN]



| Pin No. | Signal      |
|---------|-------------|
| 1       | R TALLY     |
| 2       | N.C.        |
| 3       | N.C.        |
| 4       | R TALLY COM |

### 22 Camera I/F connector [CAMERA I/F]

Connected to the camera (AK-HC1500) with the attached multi cable.



| Pin No. | Signal        | Pin No. | Signal      |
|---------|---------------|---------|-------------|
| 1       | —             | 9       | —           |
| 2       | —             | 10      | —           |
| 3       | —             | 11      | G/L GND     |
| 4       | G/L output    | 12      | DC12 V GND  |
| 5       | DC12 V output | 13      | TX_N output |
| 6       | GND           | 14      | RX_P input  |
| 7       | TX_P output   | 15      | RX_N input  |
| 8       | —             |         |             |

TXD: Data from camera to remote controller.

RXD: Data from remote controller to camera.

### 23 Synch signal input connector [G/L IN]

Inputs the sync signal to the camera.

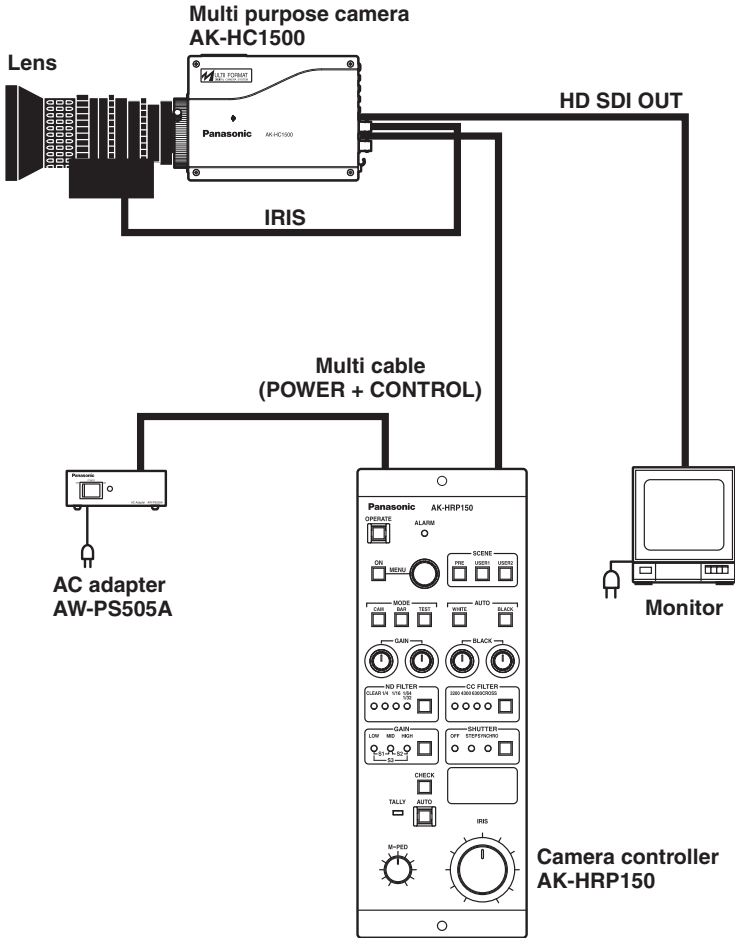
### 24 DC12 V input connector [DC12V IN] (XLR4-pin)

Connects the AC adapter. We recommend that the AW-PS505A (sold separately) is used.



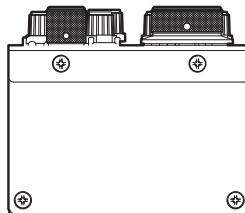
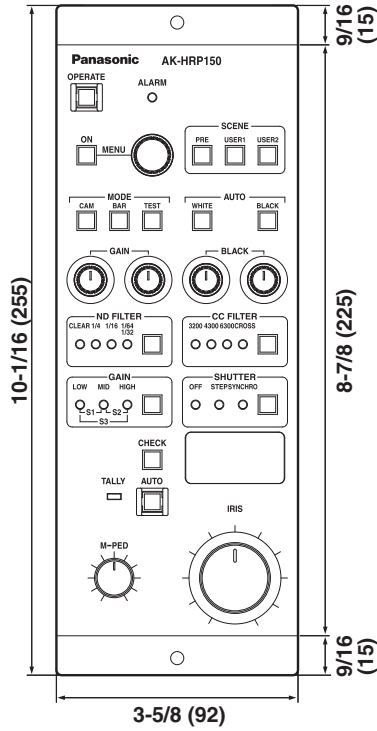
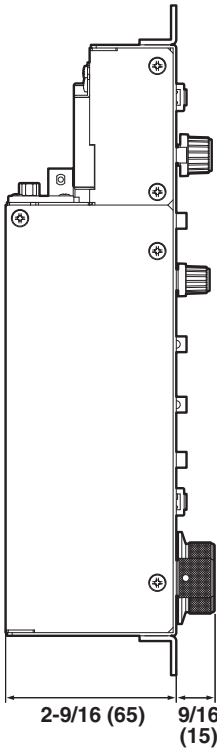
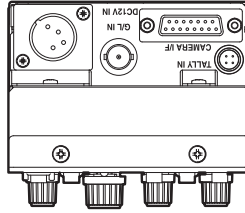
| Pin No. | Signal |
|---------|--------|
| 1       | GND    |
| 2       | N.C.   |
| 3       | N.C.   |
| 4       | DC12V  |

# Multi purpose camera control system configuration



# Appearance

Unit: inch (mm)



# Specifications

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| <b>Source voltage:</b>    | 12 V DC (XLR 4-pin connector) |
| <b>Power consumption:</b> | 3 W (Camera controller only)  |

 indicates safety information.

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>System tally input:</b>          | Tally signal (HIROSE: HR10A-7R-4P)  |
| <b>Switch function:</b>             | Menu ON/OFF, menu operation, operation panel active, scene file select, mode select, auto white start, auto black start, ND filter select, CC filter select, gain select, shutter select, lens iris auto/manual select, indication change |
| <b>Adjusting function:</b>          | Iris (lens iris), R/B gain, master pedestal, R/B pedestal   |
| <b>Connection cable:</b>            | Multi cable (1 pc)  |
| <b>Operating temperature range:</b> | 32°F to 104°F (0°C to +40°C)  |
| <b>Weight:</b>                      | Approx. 2.65 lbs. (1.2 kg)  |
| <b>Dimensions (W×H×D):</b>          | 3-5/8"×10-1/16"×2-9/16" (92×255×65 mm)<br>(excluding protrusions)   |

Weight and dimensions shown are approximate.  
Specifications are subject to change without notice.

# DEUTSCHE AUSGABE

(GERMAN VERSION)

## ■ Öffnen Sie nicht das Gerät durch Abschrauben von Gehäuseteilen.

Zur Vermeidung von elektrischem Schlag darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Im Geräteinneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können.

Wartungs- und Reparaturarbeiten grundsätzlich autorisiertem Kundendienstpersonal überlassen.

## WARNUNG:

- UM BRAND- ODER STROMSCHLAGGEFAHR ZU REDUZIEREN, DARF DIESES GERÄT WEDER REGEN NOCH NÄSSE AUSGESETZT WERDEN.
- SETZEN SIE DAS GERÄT KEINEM TROPF- ODER SPRITZWASSER AUS, UND STELLEN SIE KEINE MIT FLÜSSIGKEITEN GEFÜLLTE GEGENSTÄNDE, WIE Z.B. VASEN, AUF DAS GERÄT.

## VORSICHT:

NUR DAS EMPFOHLENE ZUBEHÖR VERWENDEN, UM DIE GEFAHR VON FEUER UND ELEKTRISCHEM SCHLAG SOWIE STÖRUNGEN AUSZUSCHALTEN.

## Hinweis:

Das Typenschild (Seriennummerschild) befindet sich an der Unterseite des Gerätes.

 ist die Sicherheitsinformation.



## **Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (private Haushalte)**



Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass verbrauchte elektrische und elektronische Produkte nicht mit gewöhnlichem Haushaltsabfall vermischt werden sollen.

Bringen Sie zur ordnungsgemäßen Behandlung, Rückgewinnung und Recycling diese Produkte zu den entsprechenden Sammelstellen, wo sie ohne Gebühren entgegengenommen werden. In einigen Ländern kann es auch möglich sein, diese Produkte beim Kauf eines entsprechenden neuen Produkts bei Ihrem

örtlichen Einzelhändler abzugeben.

Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umgebung, die aus einer unsachgemäßen Handhabung von Abfall entstehen können.

Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

In Übereinstimmung mit der Landesgesetzgebung können für die unsachgemäße Entsorgung dieser Art von Abfall Strafgebühren erhoben werden.

### **Für Geschäftskunden in der Europäischen Union**

Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für sie bereit.

### **Informationen zur Entsorgung in anderen Ländern außerhalb der Europäischen Union**

Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

Bitte treten Sie mit Ihrer Gemeindeverwaltung oder Ihrem Händler in Kontakt, wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, und fragen Sie nach einer Entsorgungsmöglichkeit.

# ***Inhalt***

---

|   |    |
|---|----|
| Einleitung .....                                      | 3  |
| Standardzubehör .....                                 | 3  |
| Sonderzubehör .....                                   | 3  |
| Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch .....                 | 4  |
| Wichtige Bedienungselemente und ihre Funktionen ..... | 5  |
| Konfiguration des Mehrzweckkamera-Steuersystems ..... | 10 |
| Aussehen .....  | 11 |
| Technische Daten .....                                | 12 |

## ***Einleitung***

---

Dieses Gerät ist ein Kamerasteuergerät für Mehrzweckkameras (AK-HC1500). Es wird über ein Multikabel an eine Mehrzweckkamera angeschlossen und ist in der Lage, verschiedene Kamera- und Objektivsteuersignale sowie Genlocksignale (3-Wert SYNC/BB-SYNC) zu übertragen und zu empfangen.

## ***Standardzubehör***

---

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Bedienungsanleitung .....           | 1 |
| Multikabel (5 m) .....              | 1 |
| Befestigungsschrauben (M4×8 mm) ... | 2 |

## ***Sonderzubehör***

---

Netzgerät AW-PS505A

# ***Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch***

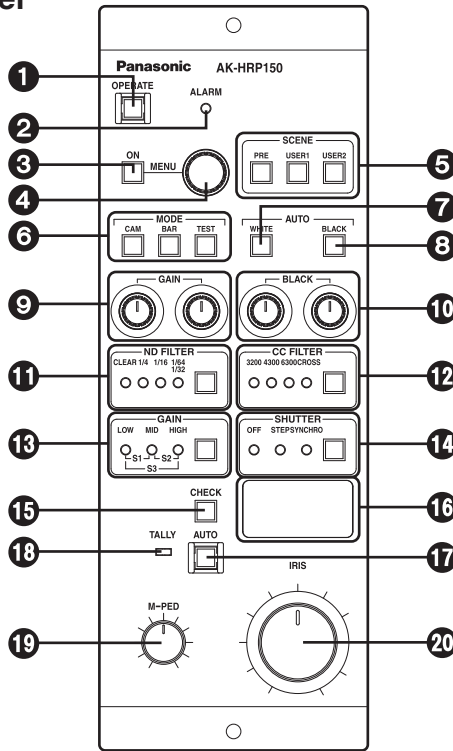
- **Wir empfehlen die Verwendung des Netzgerätes AW-PS505A als Stromquelle.**
- **Behandeln Sie das Steuergerät sorgfältig.**  
Fallenlassen oder starke Erschütterungen des Steuergerätes können eine Funktionsstörung oder Unfälle verursachen.
- **Benutzen Sie das Steuergerät bei einer Umgebungstemperatur von 0°C bis 40°C.**  
Bei Benutzung des Steuergerätes an kalten Orten (unter 0°C) oder heißen Orten (über 40°C) können seine Innenteile beeinträchtigt werden.
- **Schalten Sie vor dem Anschließen oder Abtrennen der Kabel die Stromversorgung aus.**  
Schalten Sie das Gerät unbedingt aus, bevor Sie die Kabel anschließen oder abtrennen.
- **Vermeiden Sie die Benutzung des Gerätes im Freien.**
- **Installieren Sie das Gerät mindestens 1 m vom Monitor entfernt.**
- **Wartung**  
Wischen Sie das Steuergerät mit einem trockenen Tuch ab. Um hartnäckigen Schmutz zu entfernen, tauchen Sie ein Tuch in verdünnte Haushaltsreinigerlösung, wringen Sie es gut aus, und wischen Sie dann das Steuergerät sachte ab.

## **Vorsicht**

- Vermeiden Sie Benzin, Lackverdünner und andere leichtflüchtige Flüssigkeiten.
- Wenn Sie ein chemisches Reinigungstuch verwenden wollen, lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch.

# Wichtige Bedienungselemente und ihre Funktionen

## ■ Bedienungstafel



### 1 Betriebslampe [OPERATE]

Diese Taste ermöglicht die Durchführung von Bedienungsvorgängen mit den Bedienelementen am Fernsteuerpult. Ihre Lampe leuchtet auf, sobald die Stromversorgung eingeschaltet wird.

**Erleuchtet:** Die Tastenlampe leuchtet auf, wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird.

Wenn die Kommunikation mit der Kamera möglich ist, ist die Tastenwahl aktiviert.

**Erlöschen:** Wenn das Steuergerät eingeschaltet worden ist und die Kamera eingeschaltet ist, werden die Operationen gesperrt (Schutzzustand aktiviert).

### 2 Alarmlampe [ALARM]

Diese Lampe leuchtet auf, wenn der Lüfter der Kamera stehen bleibt. Normalerweise ist diese Lampe erloschen.

### 3 Menü-Ein/Aus-Taste [MENU ON]

Dient zur Anzeige der Menüs in den Bildern der Hauptleitung.

# Wichtige Bedienungselemente und ihre Funktionen

## 4 Menüknopf [MENU]

Durch Drehen dieses Knopfes können Menüposten ausgewählt und Daten geändert werden.

Durch Drücken des Knopfes können Posten bestätigt und Daten eingegeben werden.

## 5 Szenendateitasten [SCENE PRE, USER1, USER2]

Diese Tasten dienen zum Aufrufen der in der Kamera registrierten Szenendateidaten.

## 6 Kamera-Videoausgangswahltasten [MODE CAM/BAR/TEST]

Diese Tasten dienen zur Wahl der Kamera-Videoausgabe. Zur Auswahl stehen Kameravideo, Farbbalkenanzeige und Testsignalanzeige.

**Lampe der Taste CAM leuchtet:** Ausgabe der Kamerabilder

**Lampe der Taste BAR leuchtet:** Ausgabe der Farbbalken

**Lampe der Taste TEST leuchtet:** Ausgabe des Testsignals

## 7 Weißabgleich-Automatiktaste [AUTO WHITE]

Diese Taste dient zur Durchführung automatischer Weißabgleich-Einstellungen.

**Tastenlampe leuchtet:** Wenn die Taste gedrückt wird, wird der Start der automatischen Weißabgleichoperation durch Aufleuchten der Tastenlampe angezeigt.

**Tastenlampe blinkt:** Falls mit der automatischen Weißabgleich-Einstellung kein korrekter Weißabgleich erzielt werden konnte, blinkt die Lampe, um den Benutzer zu warnen.

**Tastenlampe erloschen:** Die Lampe erlischt, wenn der Weißabgleich zufrieden stellend durchgeführt worden ist.

## 8 Schwarzabgleich-Automatiktaste [AUTO BLACK]

Diese Taste dient zur Durchführung automatischer Schwarzabgleich-Einstellungen.

**Tastenlampe leuchtet:** Wenn die Taste gedrückt wird, wird der Start der automatischen Schwarzabgleichoperation durch Aufleuchten der Tastenlampe angezeigt.

**Tastenlampe blinkt:** Falls mit der automatischen Schwarzabgleich-Einstellung kein korrekter Schwarzabgleich erzielt werden konnte, blinkt die Lampe, um den Benutzer zu warnen.

**Tastenlampe erloschen:** Die Lampe erlischt, wenn der Schwarzabgleich zufrieden stellend durchgeführt worden ist.

## 9 R/B-Verstärkungsregler [GAIN]

Diese Regler dienen zur Einstellung der Farben Rot (R) und Blau (B) des Weißabgleichs. Automatische Weißabgleichoperationen können durchgeführt werden, während diese Farben eingestellt werden.

## 10 R/B-Schwarzwertregler [BLACK]

Diese Regler dienen zur Einstellung der Farben Rot (R) und Blau (B) des Schwarzwerts. Automatische Schwarzabgleichoperationen können durchgeführt werden, während diese Farben eingestellt werden.

# Wichtige Bedienungselemente und ihre Funktionen

## 11 ND-Filter-Taste [ND FILTER]

Diese Taste dient zur Wahl der ND-Filter-Einstellung.

ND\_1: CLEAR

ND\_2: 1/4

ND\_3: 1/16

ND\_4: 1/32 or 1/64

- Der ND-Filter ist je nach der betreffenden Kamera unterschiedlich. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.

## 12 CC-Filter-Taste [CC FILTER]

Diese Taste dient zur Wahl der CC-Filter-Einstellung.

CC\_A: 3200K

CC\_B: 4300K

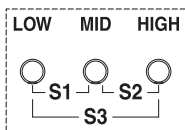
CC\_C: 6300K

CC\_D: Cross screen

- Diese Funktion ist mit AK-HC1500 unwirksam.

## 13 Verstärkungsstatusanzeige [GAIN]

Diese Anzeige gibt Aufschluss über den Verstärkungsstatus der Videoeingangsempfindlichkeit.



- |                                  |                                  |                                  |  |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | Status der niedrigen Verstärkung (LOW) |
| <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | Status der mittleren Verstärkung (MID) |
| <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | Status der hohen Verstärkung (HIGH)    |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | Status der Superverstärkung 1          |
| <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | Status der Superverstärkung 2          |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | Status der Superverstärkung 3          |

## 14 Elektronikverschlussstaste [SHUTTER]

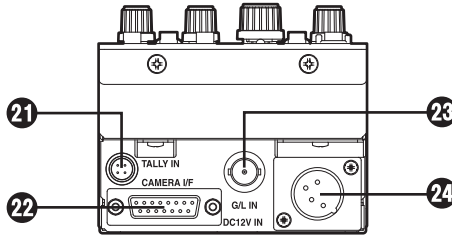
Diese Taste dient zur Einstellung des Postens Step Shutter oder Synchro Scan Shutter Set im Kameramenü auf ON oder OFF. Die Tastenlampe leuchtet auf, wenn einer der Verschlüsse gewählt wird.

# Wichtige Bedienungselemente und ihre Funktionen

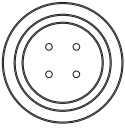
- 15 Blendenwert-, Master-Schwarzwertanzeige-Wahltaste [CHECK]**  
Diese Taste dient zum Umschalten zwischen Blendenwertanzeige und Master-Schwarzwertanzeige.
- 16 Blendenwert-, Master-Schwarzwertanzeige**  
Diese Anzeige zeigt die Zahlen für den Blendenwert und den Master-Schwarzwert an.
- 17 Blendenautomatiktaste [AUTO]**  
Diese Taste dient zum Aktivieren der Blendenautomatikfunktion.  
**Tastenlampe erleuchtet:** Blendenautomatikstatus
- 18 Tally-Lampe [TALLY]**  
Diese Lampe leuchtet auf, wenn das Tally-Eingangssignal (MAKE) der Tallysignal-Eingangsbuchse zugeführt wird.
- 19 Master-Schwarzwertregler [M-PED]**  
Dieser Regler dient zum Einstellen des Master-Schwarzwertpegels. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird der Master-Schwarzwertpegel erhöht.
- 20 Blendenregler [IRIS]**  
Dieser Regler dient zum Einstellen der Blendenstufe des Objektivs.

# Wichtige Bedienungselemente und ihre Funktionen

## ■ Rückwand



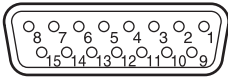
### 21 Tallysignal-Eingangsbuchse [TALLY IN]



| Stift-Nr. | Signal      |
|-----------|-------------|
| 1         | R TALLY     |
| 2         | N.C.        |
| 3         | N.C.        |
| 4         | R TALLY COM |

### 22 Kamera-Schnittstellenanschluss [CAMERA I/F]

Dieser Anschluss wird über das mitgelieferte Multikabel mit der Kamera (AK-HC1500) verbunden.



| Stift-Nr. | Signal        | Stift-Nr. | Signal      |
|-----------|---------------|-----------|-------------|
| 1         | —             | 9         | —           |
| 2         | —             | 10        | —           |
| 3         | —             | 11        | G/L GND     |
| 4         | G/L output    | 12        | DC12 V GND  |
| 5         | DC12 V output | 13        | TX_N output |
| 6         | GND           | 14        | RX_P input  |
| 7         | TX_P output   | 15        | RX_N input  |
| 8         | —             |           |             |

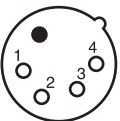
TXD: Daten von der Kamera zur Fernsteuerung.  
 RXD: Daten von der Fernsteuerung zur Kamera.

### 23 Syncsignal-Eingangsbuchse [G/L IN]

Dient zur Einspeisung des Syncsignals in die Kamera.

### 24 12-V-Gleichstromeingang [DC12V IN] (XLR 4-polig)

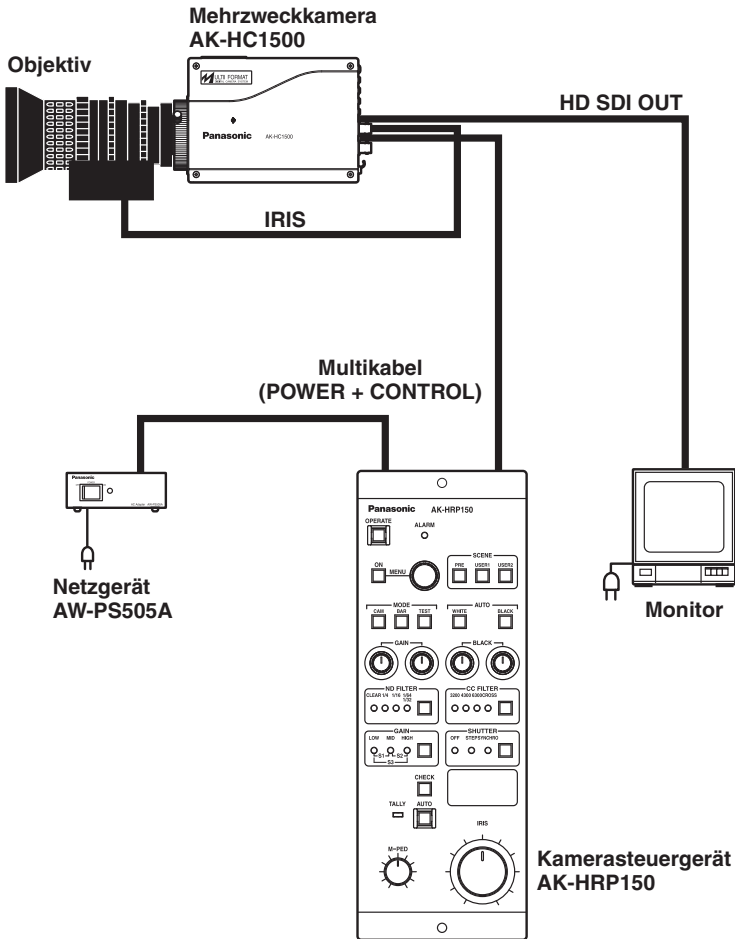
Hier wird das Netzgerät angeschlossen. Wir empfehlen die Verwendung des AW-PS505A (getrennt erhältlich).



| Stift-Nr. | Signal |
|-----------|--------|
| 1         | GND    |
| 2         | N.C.   |
| 3         | N.C.   |
| 4         | DC12V  |



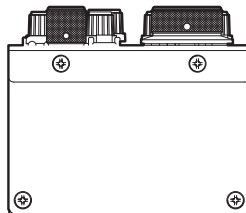
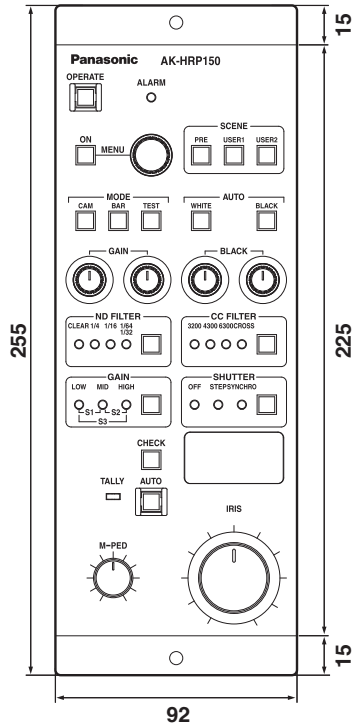
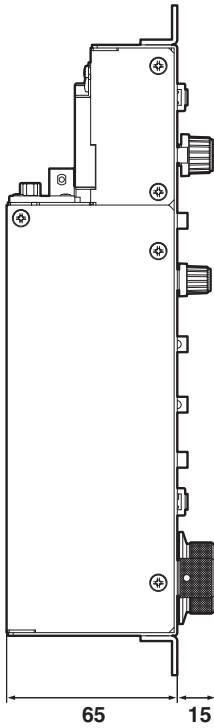
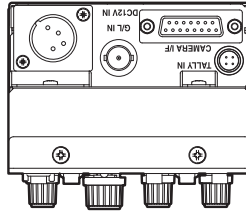
# Konfiguration des Mehrzweckkamera-Steuersystems



DEUTSCH

# Aussehen

Einheit: mm



# Technische Daten

---

|  |
|--|
| <b>Versorgungsspannung:</b> 12 V Gleichstrom (4-poliger XLR-Anschluss) |
| <b>Leistungsaufnahme:</b> 3 W (nur Kamerasteuergerät)                  |

 ist die Sicherheitsinformation.

- System-Tallyeingang:** Tallysignal (HIROSE: HR10A-7R-4P)
- Schalterfunktionen:** Menü EIN/AUS, Menüoperation, Bedienungstafel aktiv, Szenendateiwahl, Moduswahl, Start der Weißabgleichautomatik, Start der Schwarzabgleichautomatik, ND-Filterwahl, CC-Filterwahl, Verstärkungswahl, Verschlusswahl, Wahl der automatischen/manuellen Objektivblendeneinstellung, Anzeigenumschaltung
- Einstellfunktionen:** Blende (Objektivblende), R/B-Verstärkung, Master-Schwarzwert, R/B-Schwarzwert
- Verbindungskabel:** Multikabel (1 Stück)
- Betriebstemperaturbereich:** 0°C bis +40°C
- Gewicht:** ca. 1,2 kg
- Abmessungen (B×H×T):** 92×255×65 mm (ohne Vorsprünge)

Bei den obigen Gewichts- und Abmessungsangaben handelt es sich um Näherungswerte. Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

# VERSION FRANÇAISE

(FRENCH VERSION)

## ■ Ne pas dévisser le couvercle.

Pour réduire tout risque d'électrocution, ne pas retirer le couvercle. Il ne se trouve à l'intérieur aucune pièce qui puisse être réparée par l'utilisateur.

Confier toute réparation à un personnel qualifié.

## **AVERTISSEMENT:**

- **POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, NE PAS EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.**
- **CET APPAREIL NE DOIT PAS ÊTRE EXPOSÉ À DES SUINTEMENTS OU DES ÉCLABOUSSURES, ET AUCUN OBJET REMPLI DE LIQUIDE, COMME UN VASE, NE DOIT ÊTRE POSÉ DESSUS.**

## **ATTENTION:**

**POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE, DE CHOCS ÉLECTRIQUES OU D'INTERFÉRENCES, N'UTILISER QUE LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.**

## **Remarque:**

La plaque signalétique (plaque du numéro de série) est située sur la face inférieure de l'appareil.

 Informations concernant la sécurité.

### **Informations relatives à l'évacuation des déchets, destinées aux utilisateurs d'appareils électriques et électroniques (appareils ménagers domestiques)**



Lorsque ce symbole figure sur les produits et/ou les documents qui les accompagnent, cela signifie que les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

Pour que ces produits subissent un traitement, une récupération et un recyclage appropriés, envoyez-les dans les points de pré-collecte désignés, où ils peuvent être déposés gratuitement. Dans certains pays, il est possible de renvoyer les

produits au revendeur local en cas d'achat d'un produit équivalent.

En éliminant correctement ce produit, vous contribuez à la conservation des ressources vitales et à la prévention des éventuels effets négatifs sur l'environnement et la santé humaine, pouvant être dus à la manipulation inappropriée des déchets.

Veuillez contacter les autorités locales pour connaître le point de pré-collecte le plus proche.

Des sanctions peuvent être appliquées en cas d'élimination incorrecte de ces déchets, conformément à la législation nationale.

### **Utilisateurs professionnels de l'Union européenne**

Pour en savoir plus sur l'élimination des appareils électriques et électroniques, contactez votre revendeur ou fournisseur.

### **Informations sur l'évacuation des déchets dans les pays ne faisant pas partie de l'Union européenne**

Ce symbole n'est reconnu que dans l'Union européenne.

Pour supprimer ce produit, contactez les autorités locales ou votre revendeur afin de connaître la procédure d'élimination à suivre.

# ***Table des matières***

---

|  |    |
|--|----|
| Introduction .....   | 3  |
| Accessoires standards .....  | 3  |
| Accessoire optionnel .....   | 3  |
| Précautions d'utilisation .....                                      | 4  |
| Principaux organes de commande et leurs fonctions .....              | 5  |
| Configuration du système de commande de la caméra multi-usages ..... | 10 |
| Aspect extérieur .....   | 11 |
| Fiche technique .....  | 12 |

## ***Introduction***

---

Cet appareil est une unité de commande de caméra pour caméra multi-usages (AK-HC1500), auquel il est raccordé au moyen d'un multi câble.

Il est capable de transmettre et de recevoir des signaux de commande de caméra et d'objectif variés ainsi que des signaux de verrouillage de synchronisation (3 valeurs SYNC/BB-SYNC).

## ***Accessoires standards***

---

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Mode d'emploi .....             | 1 |
| Multi câble (5 m) .....         | 1 |
| Vis de fixation (M4×8 mm) ..... | 2 |

## ***Accessoire optionnel***

---

Adaptateur secteur AW-PS505A

# Précautions d'utilisation

---

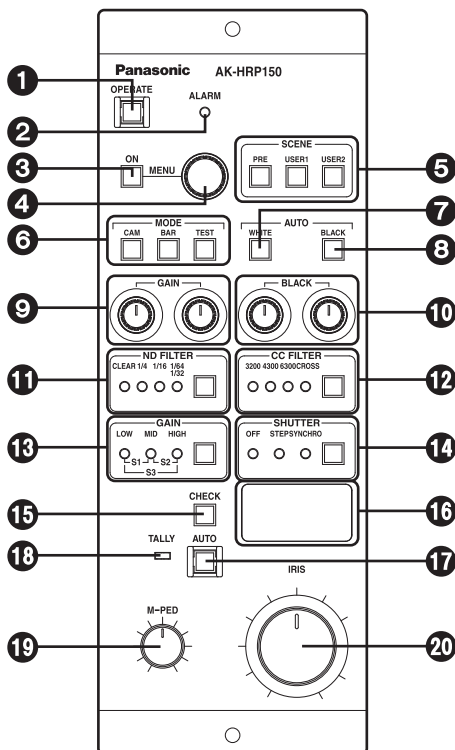
- **Nous recommandons d'utiliser l'adaptateur secteur AW-PS505A pour alimenter cet appareil sur le secteur.**
- **Manipuler l'unité de commande avec précautions.**  
Une chute ou un choc important de l'unité de commande peut se traduire par des défauts de fonctionnement ou être à l'origine d'accidents.
- **L'unité de commande doit être utilisée à une température ambiante située entre 0°C et 40°C.**  
Le fait d'utiliser l'unité de commande dans un endroit froid, en dessous de 0°C, ou chaud, au-dessus de 40°C, risque d'affecter ses pièces internes.
- **Mettre l'appareil hors tension avant de connecter ou déconnecter les câbles.**  
S'assurer absolument que l'appareil est hors tension avant de connecter ou déconnecter les câbles.
- **Éviter d'utiliser l'appareil en extérieur.**
- **Installer l'appareil à 1 m du moniteur.**
- **Entretien**  
Essuyer l'unité de commande avec un chiffon sec. Pour ôter les tâches rebelles, tremper un chiffon dans une solution diluée d'un détergent de cuisine et l'essorer soigneusement avant d'essuyer doucement l'unité de commande.

## Attention

- Éviter d'utiliser de la benzine, du diluant pour peinture ou autre produit volatil.
- Si un chiffon de nettoyage chimique est utilisé, lire attentivement les précautions d'emploi.

# Principaux organes de commande et leurs fonctions

## ■ Panneau de commande



### 1 Commutateur de mise en marche [OPERATE]

Ce commutateur permet de commander la caméra en utilisant les commandes du panneau de commande à distance. Son voyant s'allume dès la mise sous tension de l'appareil.

**Allumé:** Le voyant du commutateur s'allume quand l'appareil est mis sous tension. Quand la communication avec la caméra est validée, la position du commutateur est déterminée.

**Éteint:** Si l'appareil est mis sous tension pendant que la caméra est allumée, les opérations sont annulées (état protégé).

### 2 Indicateur d'alarme [ALARM]

Il s'allume en rouge si le ventilateur de la caméra s'arrête. Normalement il reste éteint.

### 3 Commutateur d'affichage du menu [MENU ON]

Il sert à afficher les menus sur les images de la ligne principale.



# Principaux organes de commande et leurs fonctions

## ④ Sélecteur de menu [MENU]

Tourner ce sélecteur pour sélectionner des éléments du menu et changer des données.  
Appuyer pour vérifier des éléments et entrer des données.

## ⑤ Commutateurs de fichiers de scènes [SCENE PRE, USER1, USER1]

Ces commutateurs servent à appeler des données de scènes enregistrées dans la caméra.

## ⑥ Commutateurs de sortie de caméra vidéo [MODE CAM/BAR/TEST]

Ces commutateurs servent à sélectionner la sortie de caméra vidéo, soit vidéo caméra, affichage de la mire de couleur ou affichage d'essai.

**Voyant du commutateur CAM allumé:** Sortie des images filmées par la caméra

**Voyant du commutateur BAR allumé:** Sortie de la mire de couleur

**Voyant du commutateur TEST allumé:** Sortie du signal d'essai

## ⑦ Commutateur de balance des blancs automatique [AUTO WHITE]

Ce commutateur est utilisé pour les réglages de la balance des blancs automatique.

**Le voyant du commutateur s'allume:** Quand le commutateur est enfoncé, son voyant s'allume pour signaler le début de l'opération de balance des blancs automatique.

**Le voyant du commutateur clignote:** Si la balance des blancs n'est pas ajustée correctement au terme du réglage de balance des blancs automatique, le voyant clignote pour le signaler à l'utilisateur.

**Le voyant du commutateur s'éteint:** Le voyant s'éteint quand la balance des blancs est ajustée de manière satisfaisante.

## ⑧ Commutateur de balance des noirs automatique [AUTO BLACK]

Ce commutateur est utilisé pour les réglages de la balance des noirs automatique.

**Le voyant du commutateur s'allume:** Quand le commutateur est enfoncé, son voyant s'allume pour signaler le début de l'opération de balance des noirs automatique.

**Le voyant du commutateur clignote:** Si la balance des noirs n'est pas ajustée correctement au terme du réglage de balance des noirs automatique, le voyant clignote pour le signaler à l'utilisateur.

**Le voyant du commutateur s'éteint:** Le voyant s'éteint quand la balance des noirs est ajustée de manière satisfaisante.

## ⑨ Commande de réglage de gain R/B [GAIN]

Cette commande sert à ajuster le rouge (R) et le bleu (B) de la balance des blancs. Le réglage de balance des blancs automatique peut être exécuté pendant l'ajustement de ces couleurs.

## ⑩ Commande de réglage de R/B Pedestal [BLACK]

Cette commande sert à ajuster le rouge (R) et le bleu (B) de Pedestal. Le réglage de balance des noirs automatique peut être exécuté pendant l'ajustement de ces couleurs.

# Principaux organes de commande et leurs fonctions

## 11 Commutateur de filtre ND [ND FILTER]

Ce commutateur sert à sélectionner le réglage du filtre ND.

ND\_1: CLEAR

ND\_2: 1/4

ND\_3: 1/16

ND\_4: 1/32 ou 1/64

- Le filtre ND dépend de la caméra concernée. Pour plus de détails, se référer au mode d'emploi de la caméra.

## 12 Commutateur de filtre CC [CC FILTER]

Ce commutateur sert à sélectionner le filtre CC.

CC\_A: 3200K

CC\_B: 4300K

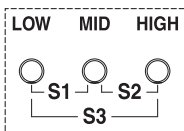
CC\_C: 6300K

CC\_D: Cross screen (prisme)

- Cette fonction n'est pas disponible avec l'AK-HC1500.

## 13 Affichage de l'état de commutation du gain [GAIN]

Cet afficheur indique le gain de la sensibilité d'entrée vidéo.



- |   |   |   |                           |
|---|---|---|---------------------------|
| ● | ○ | ○ | État de gain bas (LOW)    |
| ○ | ● | ○ | État de gain moyen (MID)  |
| ○ | ○ | ● | État de gain élevé (HIGH) |
| ● | ● | ○ | État de super gain 1      |
| ○ | ● | ● | État de super gain 2      |
| ● | ● | ● | État de super gain 3      |

## 14 Commutateur d'obturateur électronique [SHUTTER]

Ce commutateur sert à sélectionner l'obturateur step ou synchro scan en utilisant le réglage ON ou OFF sur le menu de la caméra. Le voyant du commutateur correspondant s'allume quand un des obturateurs est sélectionné.

# Principaux organes de commande et leurs fonctions

## **15 Sélecteur d'affichage de la valeur f du diaphragme ou de Master Pedestal [CHECK]**

Ce commutateur sert à alterner entre l'affichage de la valeur f et celle de Master Pedestal.

## **16 Indicateur de valeur f du diaphragme ou de Master Pedestal**

Cet indicateur affiche la valeur f du diaphragme ou la valeur de Master Pedestal.

## **17 Commutateur de diaphragme automatique [AUTO]**

Ce commutateur sert à mettre la fonction de diaphragme automatique en service.

**Voyant du commutateur allumé:** Diaphragme automatique en service

## **18 Indicateur de Tally [TALLY]**

Il s'allume quand l'entrée Tally (MAKE) est fournie au connecteur Tally.

## **19 Commande de profondeur des noirs [M-PED]**

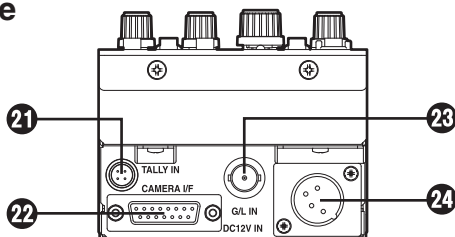
Cette commande sert à ajuster le niveau de Master Pedestal. Le niveau augmente quand la commande est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre.

## **20 Commande de diaphragme [IRIS]**

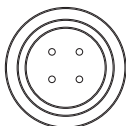
Cette commande sert à ajuster le niveau du diaphragme de l'objectif.

# Principaux organes de commande et leurs fonctions

## ■ Panneau arrière



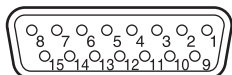
### 21 Connecteur d'entrée de signalisation antenne [TALLY IN]



| N° de broche | Signal      |
|--------------|-------------|
| 1            | R TALLY     |
| 2            | N.F..       |
| 3            | N.F..       |
| 4            | R TALLY COM |

### 22 Connecteur I/F de caméra [CAMERA I/F]

Il sert à raccorder la caméra (AK-HC1500) avec le multi câble fourni.



| N° de broche | Signal        | N° de broche | Signal      |
|--------------|---------------|--------------|-------------|
| 1            | —             | 9            | —           |
| 2            | —             | 10           | —           |
| 3            | —             | 11           | G/L GND     |
| 4            | G/L output    | 12           | DC12 V GND  |
| 5            | DC12 V output | 13           | TX_N output |
| 6            | GND           | 14           | RX_P input  |
| 7            | TX_P output   | 15           | RX_N input  |
| 8            | —             |              |             |

TXD : Données de caméra à télécommande

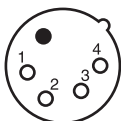
RXD : Données de télécommande à caméra

### 23 Connecteur d'entrée du signal de synchronisation [G/L IN]

Il sert à amener le signal de synchronisation à la caméra.

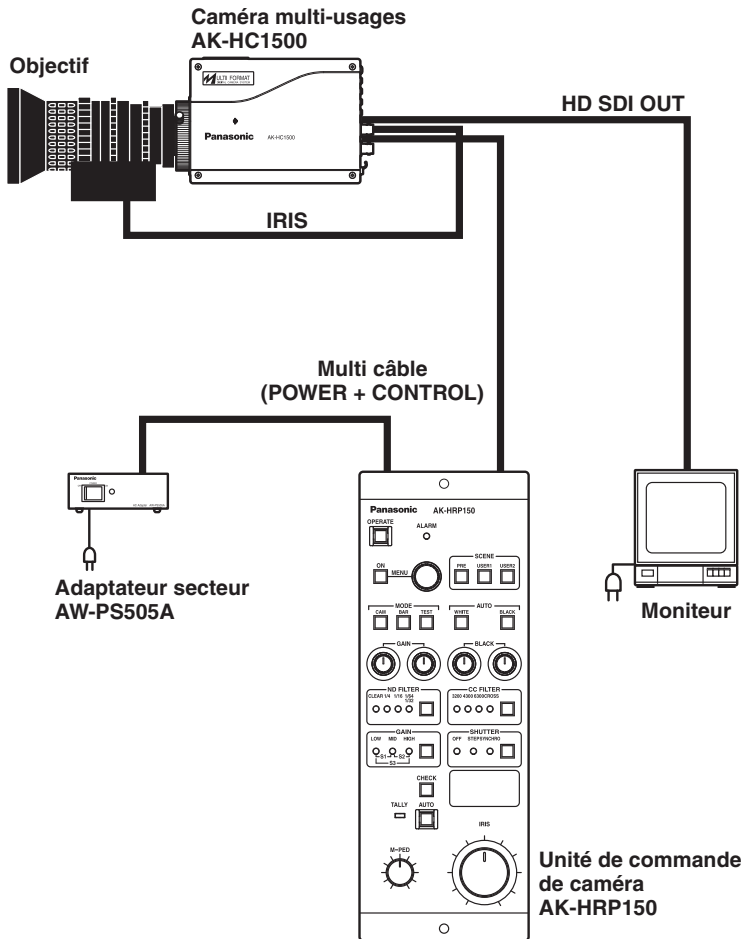
### 24 Connecteur d'entrée CC 12 V [DC 12V IN] (XLR 4 broches)

Il sert à raccorder l'adaptateur secteur. Nous recommandons l'AW-PS505A (vendu séparément).



| N° de broche | Signal |
|--------------|--------|
| 1            | GND    |
| 2            | N.F.   |
| 3            | N.F.   |
| 4            | DC12V  |

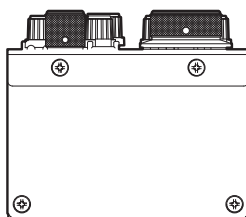
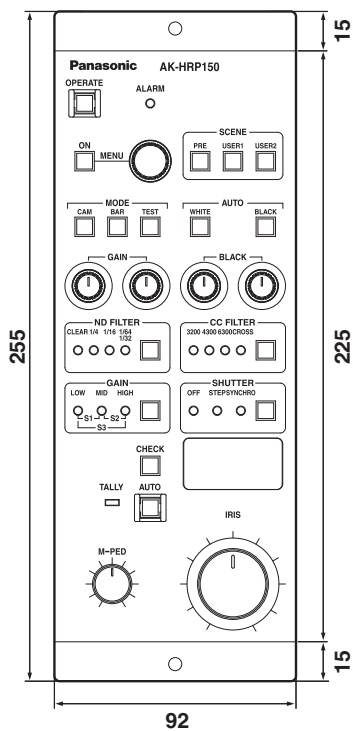
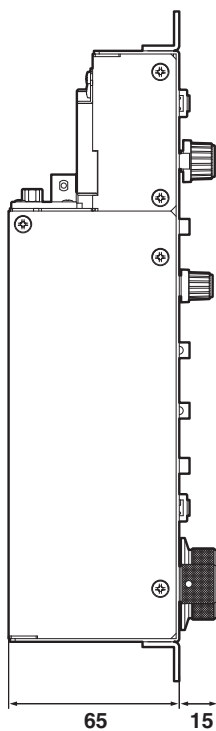
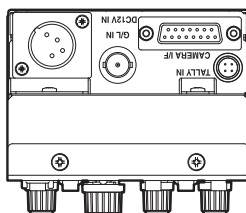
# Configuration du système de commande de la caméra multi-usages



FRANÇAIS

# Aspect extérieur

Unité: mm



# Fiche technique

---

|   |
|---|
| <b>Tension de la source:</b> 12 V CC (connecteur XLR 4 broches)   |
| <b>Consommation:</b> 3 W (unité de commande de caméra uniquement) |

 Informations concernant la sécurité.

## Entrée de signalisation antenne du système:

Signal antenne (HIROSE: HR10A-7R-4P)

**Fonctions de commutation:** Menu en/hors service, exploitation du menu, activation du panneau de commande, sélection des fichiers de scènes, sélection de mode, démarrage automatique de la balance des blancs, démarrage automatique de la balance des noirs, sélection du filtre ND, sélection du filtre CC, sélection de gain, sélection d'obturateur, sélection de diaphragme d'objectif automatique/manuel, changement d'indication

**Fonctions de réglage:** Diaphragme (diaphragme de l'objectif), gain R/B, Master Pedestal, R/B Pedestal

**Câble de connexion:** Multi câble (1)

**Plage des températures d'utilisation:** 0°C à +40°C

**Poids:** Environ 1,2 kg

**Dimensions (L×H×P):** 92×255×65 mm (parties saillantes exclues)

FRANÇAIS

Les poids et les dimension sont approximatifs.  
Les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

# VERSIONE ITALIANA

(ITALIAN VERSION)

## ■ NON TOGLIERE IL COPERCHIO SVITANDOLO.

Per ridurre i pericoli di scosse elettriche, non togliere il coperchio. All'interno non ci sono parti riparabili dall'utente.

Per le riparazioni, rivolgersi a personale tecnico qualificato.

## AVVISO:

- PER RIDURRE IL RISCHIO DI INCENDI O SCOSSE ELETTRICHE, NON ESPORRE L'APPARECCHIO A PIOGGIA O UMIDITÀ.
- L'APPARECCHIO NON DEVE ESSERE ESPOSTO A GOCCE O SPRUZZI. NON APPOGGIARE OGGETTI CONTENENTI LIQUIDO (ES. BICCHIERI) SULL'APPARECCHIO.

## PRECAUZIONE:

PER RIDURRE I PERICOLI D'INCENDIO O DI SCOSSE ELETTRICHE E DI FASTIDIOSE INTERFERENZE, USARE SOLTANTO GLI ACCESSORI RACCOMANDATI.

## Nota:

La targhetta con i dati (la placca con il numero di matricola) si trova sotto l'apparecchio.

 sono le informazioni sulla sicurezza.



### **Informazioni per gli utenti sullo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete (per i nuclei familiari privati)**



Questo simbolo sui prodotti e/o sulla documentazione di accompagnamento significa che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere mescolati con i rifiuti domestici generici.

Per un corretto trattamento, recupero e riciclaggio, portare questi prodotti ai punti di raccolta designati, dove verranno accettati gratuitamente. In alternativa, in alcune nazioni potrebbe essere possibile restituire i prodotti al rivenditore locale, al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Uno smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a far risparmiare preziose risorse ed evitare potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente, che potrebbero derivare, altrimenti, da uno smaltimento inappropriato.

Per ulteriori dettagli, contattare la propria autorità locale o il punto di raccolta designato più vicino.

In caso di smaltimento errato di questo materiale di scarto, potrebbero venire applicate delle penali, in base alle leggi nazionali.

### **Per gli utenti aziendali nell'Unione Europea**

Qualora si desideri smaltire apparecchiature elettriche ed elettroniche, contattare il rivenditore o il fornitore per ulteriori informazioni.

### **Informazioni sullo smaltimento in nazioni al di fuori dell'Unione Europea**

Questo simbolo è valido solo nell'Unione Europea.

Qualora si desideri smaltire questo prodotto, contattare le autorità locali o il rivenditore e chiedere informazioni sul metodo corretto di smaltimento.

# ***Sommario***

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Introduzione .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>Accessori standard .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>Accessorio opzionale .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>Precauzioni per l'uso .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>Comandi principali e loro funzioni .....</b>                                      | <b>5</b>  |
| <b>Configurazione del sistema di controllo della videocamera multifunzione .....</b> | <b>10</b> |
| <b>Aspetto .....</b>   | <b>11</b> |
| <b>Dati tecnici .....</b>  | <b>12</b> |

## ***Introduzione***

---

L'unità descritta di seguito è un controller per videocamera multifunzione (AK-HC1500). L'unità viene collegata alla videocamera multifunzione attraverso un cavo multiplo ed è in grado di trasmettere e ricevere diversi segnali di controllo videocamera e obiettivo e segnali di blocco generatore (SYNC/BB-SYNC a 3 valori).

## ***Accessori standard***

---

|  |          |
|--|----------|
| <b>Istruzioni per l'uso .....</b>        | <b>1</b> |
| <b>Cavo multiplo (5 m) .....</b>         | <b>1</b> |
| <b>Viti di montaggio (M4×8 mm) .....</b> | <b>2</b> |

## ***Accessorio opzionale***

---

**Alimentatore c.a. AW-PS505A**

# Precauzioni per l'uso

---

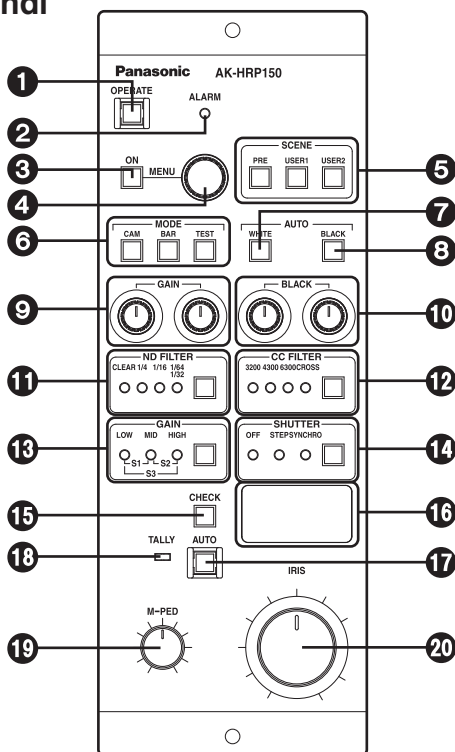
- **Per alimentare l'apparecchio si consiglia l'alimentatore c.a. AW-PS505A.**
- **Maneggiare il controller con cura.**  
Se il controller viene fatto cadere o subisce urti, potrebbero verificarsi malfunzionamenti o incidenti.
- **Utilizzare il controller a una temperatura ambiente di 0 – 40°C.**  
Se il controller viene utilizzato a temperature inferiori agli 0°C o superiori a 40°C, i componenti interni potrebbero risentirne.
- **Disinserire la corrente prima di collegare o scollegare i cavi.**  
Prima di collegare o scollegare i cavi, accertarsi sempre che la corrente sia disinserita.
- **Evitare di utilizzare l'unità all'aria aperta.**
- **Installare l'unità ad almeno 1 m di distanza dal monitor.**
- **Manutenzione**  
Pulire il controller con un panno asciutto. Per rimuovere lo sporco ostinato, immergere un panno in una soluzione di acqua e detergente per superfici, strizzarlo a fondo e strofinare delicatamente.

## Attenzione

- Evitare l'uso di benzina, solventi e altri liquidi volatili.
- Se si utilizza un panno contenenti prodotti chimici, leggere attentamente le precauzioni per l'uso.

# Comandi principali e loro funzioni

## ■ Pannello comandi



### ❶ Interruttore di accensione [OPERATE]

Permette di effettuare le operazioni tramite i comandi del pannello di controllo a distanza. La spia si accende appena l'unità viene accesa.

**Accesa:** segnala che l'unità è accesa.

Quando la comunicazione con la videocamera è attiva, la selezione della commutazione è impostata.

**Spenta:** se la corrente è inserita e la videocamera è accesa, le operazioni verranno annullate (impostazione di protezione).

### ❷ Indicatore di allarme [ALARM]

Si accende se la ventola della videocamera non è in funzione. Normalmente, questo indicatore è spento.

### ❸ Interruttore attivazione/disattivazione MENU [MENU ON]

Visualizza i menu sulle immagini della linea principale.

# Comandi principali e loro funzioni

## 4 Interruttore menu [MENU]

Ruotando questo interruttore, è possibile selezionare le voci di menu e modificare i dati. Premendolo, è possibile verificare le voci e inserire i dati.

## 5 Interruttori file di scena [SCENE PRE, USER1, USER2]

Permettono di richiamare i dati dei file di scena registrati dalla videocamera.

## 6 Selettori uscita video della videocamera [MODE CAM/BAR/TEST]

Permettono di selezionare l'uscita video della videocamera. È possibile selezionare l'uscita video della videocamera, la visualizzazione delle barre dei colori o la visualizzazione del test.

**Spia CAM accesa:** visualizzazione delle immagini riprese dalla videocamera

**Spia BAR accesa:** visualizzazione barre dei colori

**Spia TEST accesa:** visualizzazione segnale test

## 7 Interruttore bilanciamento automatico del bianco [AUTO WHITE]

Regola automaticamente il bilanciamento del bianco.

**Spia accesa:** se l'interruttore è premuto e la spia è accesa, il bilanciamento automatico del bianco è attivo.

**Spia lampeggiante:** se, dopo aver attivato il bilanciamento automatico, il bilanciamento del bianco non è regolato adeguatamente, la spia lampeggia e avverte l'utente.

**Spia spenta:** se il bilanciamento del bianco è regolato in modo soddisfacente, la spia si spegne.

## 8 Interruttore bilanciamento automatico del nero [AUTO BLACK]

Regola automaticamente il bilanciamento del nero.

**Spia accesa:** se l'interruttore è premuto e la spia è accesa, il bilanciamento automatico del nero è attivo.

**Spia lampeggiante:** se, dopo aver attivato il bilanciamento automatico, il bilanciamento del nero non è regolato adeguatamente, la spia lampeggia e avverte l'utente.

**Spia spenta:** se il bilanciamento del nero è regolato in modo soddisfacente, la spia si spegne.

## 9 Controllo guadagno R/B [GAIN]

Viene utilizzato per regolare il rosso (R) e il blu (B) del bilanciamento del bianco. Il bilanciamento automatico del bianco può essere eseguito anche durante la regolazione di questi colori.

## 10 Controllo livello di spegnimento R/B [BLACK]

Regola il rosso (R) e il blu (B) del livello di spegnimento. Il bilanciamento automatico del nero può essere eseguito anche durante la regolazione di questi colori.

# Comandi principali e loro funzioni

## 11 Interruttore filtro ND [ND FILTER]

Seleziona la configurazione del filtro ND.

ND\_1: CHIARO

ND\_2: 1/4

ND\_3: 1/16

ND\_4: 1/32 o 1/64

- Il filtro ND varia in base alla videocamera utilizzata. Per maggiori informazioni, consultare il manuale di istruzioni della videocamera.

## 12 Interruttore filtro CC [CC FILTER]

Imposta la selezione del filtro CC.

CC\_A: 3200K

CC\_B: 4300K

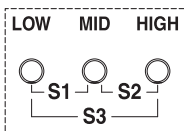
CC\_C: 6300K

CC\_D: cross screen

- Questa funzione non è compatibile con l'unità AK-HC1500.

## 13 Visualizzazione stato di commutazione guadagno [GAIN]

Indica il guadagno della sensibilità di ingresso video.



- |                                  |                                  |                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | Guadagno basso (LOW) |
| <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | Guadagno medio (MID) |
| <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | Guadagno alto (HIGH) |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | Super guadagno 1     |
| <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | Super guadagno 2     |
| <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | Super guadagno 3     |

## 14 Interruttore otturatore elettronico [SHUTTER]

Imposta l'otturatore a gradazioni o synchro scan impostato utilizzando il menu videocamera su ON o OFF. La spia si accende quando viene selezionato uno degli otturatori.

# ***Comandi principali e loro funzioni***

---

## **15 Selettore valore f diaframma/visualizzazione livello di spegnimento principale [CHECK]**

Commuta tra la visualizzazione del valore f del diaframma e del livello di spegnimento principale.

## **16 Indicatore valore f diaframma/livello di spegnimento principale**

Visualizza il valori del numero f del diaframma e del livello di spegnimento principale.

## **17 Interruttore diaframma automatico [AUTO]**

Attiva la funzione diaframma automatico.

**Spia accesa:** diaframma automatico attivo

## **18 Indicatore tally [TALLY]**

Si accende quando il segnale tally (MAKE) viene trasmesso al connettore tally.

## **19 Controllo livello di spegnimento principale [M-PED]**

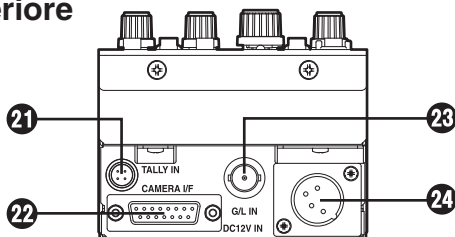
Regola il livello di spegnimento principale. Ruotandolo in senso orario, il livello aumenta.

## **20 Controllo diaframma [IRIS]**

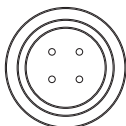
Regola il livello del diaframma.

# Comandi principali e loro funzioni

## ■ Pannello posteriore



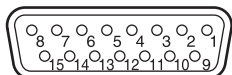
### 21 Connettore di ingresso segnale tally [TALLY IN]



| Pin No. | Segnale     |
|---------|-------------|
| 1       | R TALLY     |
| 2       | N.C.        |
| 3       | N.C.        |
| 4       | R TALLY COM |

### 22 Connettore videocamera I/F [CAMERA I/F]

Viene collegata alla videocamera (AK-HC1500) tramite il cavo multiplo in dotazione.



| Pin No. | Segnale       | Pin No. | Segnale     |
|---------|---------------|---------|-------------|
| 1       | —             | 9       | —           |
| 2       | —             | 10      | —           |
| 3       | —             | 11      | G/L GND     |
| 4       | G/L output    | 12      | DC12 V GND  |
| 5       | DC12 V output | 13      | TX_N output |
| 6       | GND           | 14      | RX_P input  |
| 7       | TX_P output   | 15      | RX_N input  |
| 8       | —             |         |             |

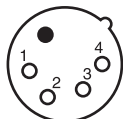
TXD: dati dalla videocamera al comando a distanza.  
RXD: dati dal comando a distanza alla videocamera.

### 23 Connettore di ingresso segnale di sincronizzazione [G/L IN]

Trasmette il segnale di sincronizzazione alla videocamera.

### 24 Connettore di ingresso 12V c.c. [DC12V IN] (XLR 4 pin)

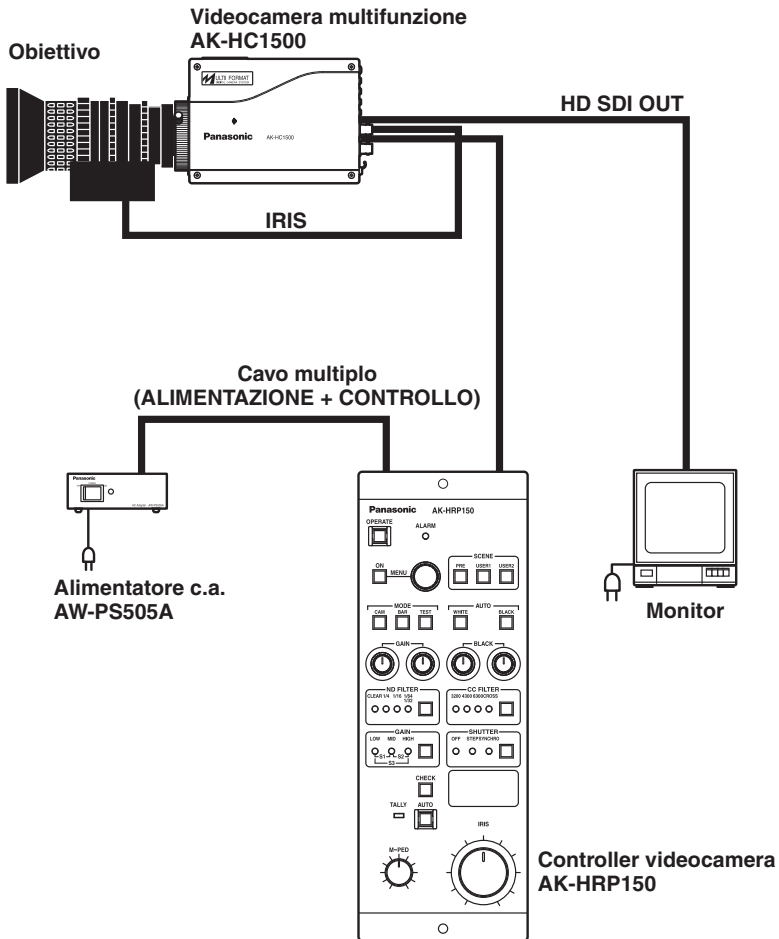
Collega l'alimentatore c.a. Si consiglia di utilizzare il modello AW-PS505A (venduto separatamente).



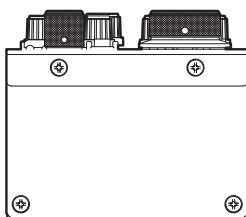
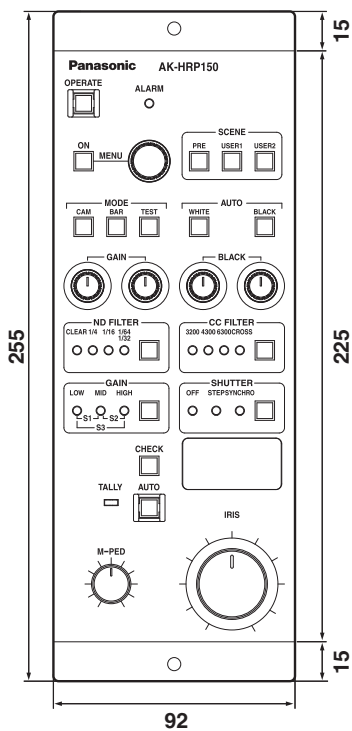
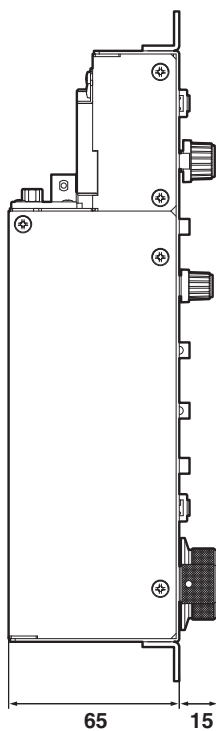
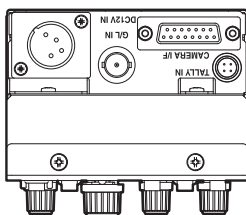
| Pin No. | Segnale |
|---------|---------|
| 1       | GND     |
| 2       | N.C.    |
| 3       | N.C.    |
| 4       | DC12V   |



# Configurazione del sistema di controllo della videocamera multifunzione



ITALIANO



# Dati tecnici

---

|  |
|--|
| <b>Tensione di alimentazione:</b> 12 V c.c. (connettore XLR 4 pin)<br><b>Assorbimento di corrente:</b> 3 W (solo controller videocamera) |
|--|

 sono le informazioni sulla sicurezza.

**Ingresso tally di sistema:** segnale tally (HIROSE: HR10A-7R-4P)

**Commutazione funzioni:** menu ON/OFF, attivazione menu, pannello di funzionamento attivo, selezione file di scena, selezione modalità, avvio bilanciamento automatico del bianco, avvio bilanciamento automatico del nero, selezione filtro ND, selezione filtro CC, selezione guadagno, selezione otturatore, selezione diaframma automatico/manuale, cambio indicazione

**Regolazioni:** diaframma (diaframma obiettivo), guadagno R/B, livello di spegnimento principale, livello di spegnimento R/B

**Cavo di collegamento:** cavo multiplo (1 pz.)

**Temperatura di esercizio:** 0 – 40°C

**Peso:** 1,2 kg circa

**Dimensioni (L×A×P):** 92×255×65 mm (sporgenze escluse)

Il peso e le dimensioni indicati sono approssimativi.  
Dati tecnici soggetti a modifiche senza avviso.

# VERSIÓN ESPAÑOLA

(SPANISH VERSION)

## ■ NO quite LA CUBIERTA DESATORNILLÁNDOLA.

No quite la tapa para evitar el riesgo de sacudidas eléctricas. Las piezas del interior no requieren mantenimiento por parte del usuario.

Solicite las reparaciones al personal de servicio calificado.

## ADVERTENCIA:

- PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.
- EL APARATO NO DEBERÁ EXPONERSE AL GOTEO NI A LAS SALPICADURAS, Y NINGÚN OBJETO CON LÍQUIDOS, COMO FLOREROS, DEBERÁ PONERSE ENCIMA DEL APARATO.

## AVISO:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS, SACUDIDAS ELÉCTRICAS E INTERFERENCIAS MOLESTAS, UTILICE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.

## Nota:

La placa de régimen (placa de número de serie) está en la parte inferior de la unidad.

 indica información de seguridad.

### **Información sobre la eliminación para los usuarios de equipos eléctricos y electrónicos usados (particulares)**



La aparición de este símbolo en un producto y/o en la documentación adjunta indica que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con la basura doméstica general.

Para que estos productos se sometan a un proceso adecuado de tratamiento, recuperación y reciclaje, llévelos a los puntos de recogida designados, donde los admitirán sin coste alguno. En algunos países existe también la posibilidad

de devolver los productos a su minorista local al comprar un producto nuevo equivalente.

Si desecha el producto correctamente, estará contribuyendo a preservar valiosos recursos y a evitar cualquier posible efecto negativo en la salud de las personas y en el medio ambiente que pudiera producirse debido al tratamiento inadecuado de desechos.

Póngase en contacto con su autoridad local para que le informen detalladamente sobre el punto de recogida designado más cercano.

De acuerdo con la legislación nacional, podrían aplicarse multas por la eliminación incorrecta de estos desechos.

### **Para empresas de la Unión Europea**

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su distribuidor o proveedor para que le informe detalladamente.

### **Información sobre la eliminación en otros países no pertenecientes a la Unión Europea**

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea.

Si desea desechar este producto, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para que le informen sobre el método correcto de eliminación.

# ***Índice***

---

|  |    |
|--|----|
| Introducción .....   | 3  |
| Accesorios estándar .....  | 3  |
| Accesorio opcional .....   | 3  |
| Precauciones para la utilización .....   | 4  |
| Controles de las operaciones principales y sus funciones .....                 | 5  |
| Configuración del sistema de control para cámara de múltiples propósitos ..... | 10 |
| Apariencia .....   | 11 |
| Especificaciones .....   | 12 |

## ***Introducción***

---

Esta unidad es un controlador para cámara de múltiples propósitos (AK-HC1500). Esta unidad se conecta a una cámara de múltiples propósitos mediante un cable múltiple, y es capaz de transmitir y recibir señales de control y señales de intersincronizador de varias cámaras y objetivos (3 valores SYNC/BB-SYNC).

## ***Accesorios estándar***

---

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Manual de instrucciones .....         | 1 |
| Cable múltiple (5 m) .....            | 1 |
| Tornillos de fijación (M4×8 mm) ..... | 2 |

## ***Accesorio opcional***

---

Adaptador de CA AW-PS505A

# Precauciones para la utilización

---

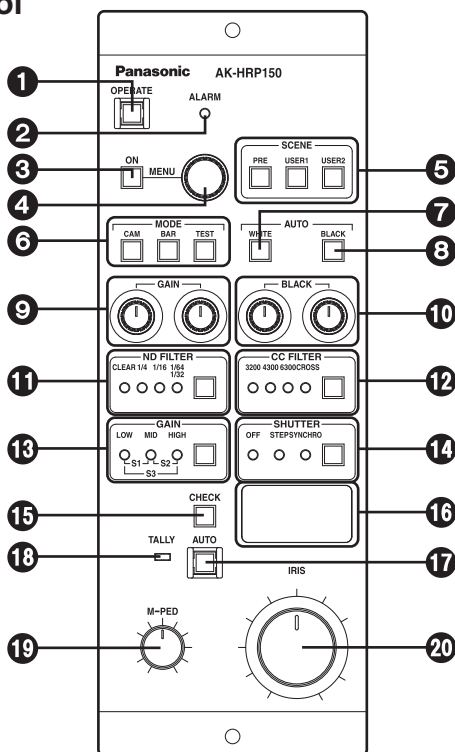
- **Le recomendamos utilizar el adaptador de CA AW-PS505A con la fuente de alimentación.**
- **Maneje cuidadosamente el controlador.**  
Dejar caer el controlador o someterlo a fuentes impactos puede ser la causa de que funcione mal o se produzcan accidentes.
- **Utilice el controlador dentro de una temperatura ambiental de 0°C a 40°C.**  
La utilización del controlador en lugares donde la temperatura esté por debajo de 0°C o por encima de 40°C puede afectar a sus piezas internas.
- **Desconecte la alimentación antes de conectar o desconectar los cables.**  
Asegúrese de desconectar la alimentación antes de conectar o desconectar los cables.
- **Evite utilizar la unidad en exteriores.**
- **Instale la unidad a 1 m del monitor.**
- **Mantenimiento**  
Limpie el controlador pasando un paño seco. Para eliminar las manchas difíciles, humedezca un paño en detergente de cocina diluido, escúrralo bien y páselo suavemente por el controlador.

## Aviso

- Evite utilizar bencina, diluyentes de pintura y otros líquidos volátiles.
- Si va a utilizarse un paño de limpieza químico, lea atentamente las precauciones para su utilización.

# Controles de las operaciones principales y sus funciones

## ■ Panel de control



### 1 Interruptor OPERATE [OPERATE]

Este interruptor permite realizar operaciones utilizando los controles del panel del mando a distancia. Su luz se enciende tan pronto como se conecta la alimentación.

**Encendida:** La luz del interruptor se enciende cuando se conecta la alimentación. Cuando se activa la comunicación con la cámara se establece la selección del interruptor.

**Apagada:** Si la alimentación ha sido conectada y la alimentación de la cámara está conectada, las operaciones se cancelarán (puesta en el estado de protección).

### 2 Indicador de alarma [ALARM]

Este indicador se enciende en rojo cuando se para el ventilador de la cámara. Normalmente está apagado.

### 3 Conmutador MENU ON/OFF [MENU ON]

Este conmutador se utiliza para visualizar los menús en las imágenes de la línea principal.



# Controles de las operaciones principales y sus funciones

## **4 Conmutador del menú [MENU]**

Cuando se gira este conmutador, los elementos del menú se pueden seleccionar y se pueden cambiar los datos.

Cuando se pulsa, los elementos se pueden verificar y se pueden introducir datos.

## **5 Conmutadores de archivos de escenas [SCENE PRE, USER1, USER2]**

Estos conmutadores se utilizan para llamar a los datos de archivos de escenas registrados por la cámara.

## **6 Conmutadores selectores de salida de vídeo de la cámara [MODE CAM/BAR/TEST]**

Estos conmutadores se utilizan para seleccionar la salida de vídeo de la cámara.

Se selecciona el vídeo de la cámara, la visualización de la franja cromática o la visualización de prueba.

**Luz del conmutador CAM encendida:** Salen imágenes filmadas por la cámara

**Luz del conmutador BAR encendida:** Sale la franja cromática

**Luz del conmutador TEST encendida:** Sale la señal de prueba

## **7 Conmutador del balance del blanco automático [AUTO WHITE]**

Este conmutador se utiliza para hacer ajustes del balance del blanco automático.

**Luz del conmutador encendida:**

Cuando se pulsa el conmutador, el comienzo de la operación del balance del blanco automático se indica mediante el encendido de la luz del conmutador.

**Luz del conmutador parpadeando:**

Si el balance del blanco no se ajusta adecuadamente al completarse el ajuste del balance del blanco automático, la luz parpadeará para avisar al usuario.

**Luz del conmutador apagada:**

La luz se apaga cuando el balance del blanco se ajusta satisfactoriamente.

## **8 Conmutador de balance del negro automático [AUTO BLACK]**

Este conmutador se utiliza para hacer ajustes del balance del negro automático.

**Luz del conmutador encendida:**

Cuando se pulsa el conmutador, el comienzo de la operación del balance del negro automático se indica mediante el encendido de la luz del conmutador.

**Luz del conmutador parpadeando:**

Si el balance del negro no se ajusta adecuadamente al completarse el ajuste del balance del negro automático, la luz parpadeará para avisar al usuario.

**Luz del conmutador apagada:**

La luz se apaga cuando el balance del negro se ajusta satisfactoriamente.

## **9 Control de ganancia R/B [GAIN]**

Este control se utiliza para ajustar el rojo (R) y el azul (B) del balance del blanco. Las operaciones del balance del blanco automático se pueden realizar mientras estos colores están siendo ajustados.

## **10 Control de pedestal R/B [BLACK]**

Este control se utiliza para ajustar el rojo (R) y el azul (B) de pedestal. Las operaciones del balance del negro automático se pueden realizar mientras estos colores están siendo ajustados.

# Controles de las operaciones principales y sus funciones

## 11 Conmutador del filtro ND [ND FILTER]

Este conmutador se utiliza para seleccionar el ajuste del filtro ND.

ND\_1: CLEAR

ND\_2: 1/4

ND\_3: 1/16

ND\_4: 1/32 ó 1/64

- El filtro ND cambia según la cámara utilizada. Para conocer detalles, consulte el manual de instrucciones de la cámara.

## 12 Conmutador del filtro CC [CC FILTER]

Este conmutador se utiliza para seleccionar el ajuste del filtro CC.

CC\_A: 3200K

CC\_B: 4300K

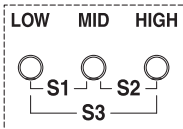
CC\_C: 6300K

CC\_D: Pantalla cruzada

- Esta función no se activa con AK-HC1500.

## 13 Visualización de estado de conmutación de ganancia [GAIN]

Esto indica la ganancia de sensibilidad de la entrada de vídeo.



- |   |   |   |                           |
|---|---|---|---------------------------|
| ● | ○ | ○ | Estado de ganancia BAJA   |
| ○ | ● | ○ | Estado de ganancia MEDIA  |
| ○ | ○ | ● | Estado de ganancia ALTA   |
| ● | ● | ○ | Estado 1 de superganancia |
| ○ | ● | ● | Estado 2 de superganancia |
| ● | ● | ● | Estado 3 de superganancia |

## 14 Conmutador del obturador electrónico [SHUTTER]

Este conmutador se utiliza para seleccionar el obturador por pasos o el obturador de exploración sincronizada que ha sido establecido eligiendo ON u OFF en el menú de la cámara. La luz del conmutador se enciende cuando se selecciona uno de los obturadores.

# ***Controles de las operaciones principales y sus funciones***

## **15 Conmutador selector de la visualización del número f del iris o del pedestal maestro [CHECK]**

Este conmutador se utiliza para cambiar entre la visualización del número f del iris o la visualización del pedestal maestro.

## **16 Indicador del número f del iris o del pedestal maestro**

Este indicador visualiza cifras para el número f del iris y para el pedestal maestro.

## **17 Conmutador del iris automático [AUTO]**

Este conmutador se utiliza para activar la función del iris automático.

**Luz del conmutador encendida:** Estado de iris automático

## **18 Luz indicadora [TALLY]**

Esta luz se enciende cuando la entrada indicadora (MAKE) se suministra al conector de indicación.

## **19 Control de pedestal maestro [M-PED]**

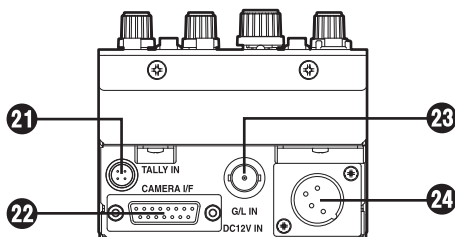
Este control se utiliza para ajustar el nivel de pedestal maestro. Cuando se gira a la derecha, el nivel de pedestal maestro aumenta.

## **20 Control del iris [IRIS]**

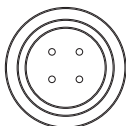
Este control se utiliza para ajustar el nivel del iris del objetivo.

# Controles de las operaciones principales y sus funciones

## ■ Panel trasero



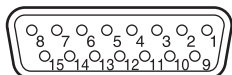
### 21 Conector de entrada de señal indicadora [TALLY IN]



| N.º de contacto | Señal        |
|-----------------|--------------|
| 1               | R TALLY      |
| 2               | Sin contacto |
| 3               | Sin contacto |
| 4               | R TALLY COM  |

### 22 Conector I/F de cámara [CAMERA I/F]

Se conecta a la cámara (AK-HC1500) con el cable múltiple suministrado.



| N.º de contacto | Señal         | N.º de contacto | Señal       |
|-----------------|---------------|-----------------|-------------|
| 1               | —             | 9               | —           |
| 2               | —             | 10              | —           |
| 3               | —             | 11              | G/L GND     |
| 4               | G/L output    | 12              | DC12 V GND  |
| 5               | DC12 V output | 13              | TX_N output |
| 6               | GND           | 14              | RX_P input  |
| 7               | TX_P output   | 15              | RX_N input  |
| 8               | —             |                 |             |

TXD: Datos de la cámara al controlador remoto.

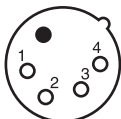
RXD: Datos del controlador remoto a la cámara.

### 23 Conector de entrada de señal de sincronización [G/L IN]

Introduce la señal de sincronización a la cámara.

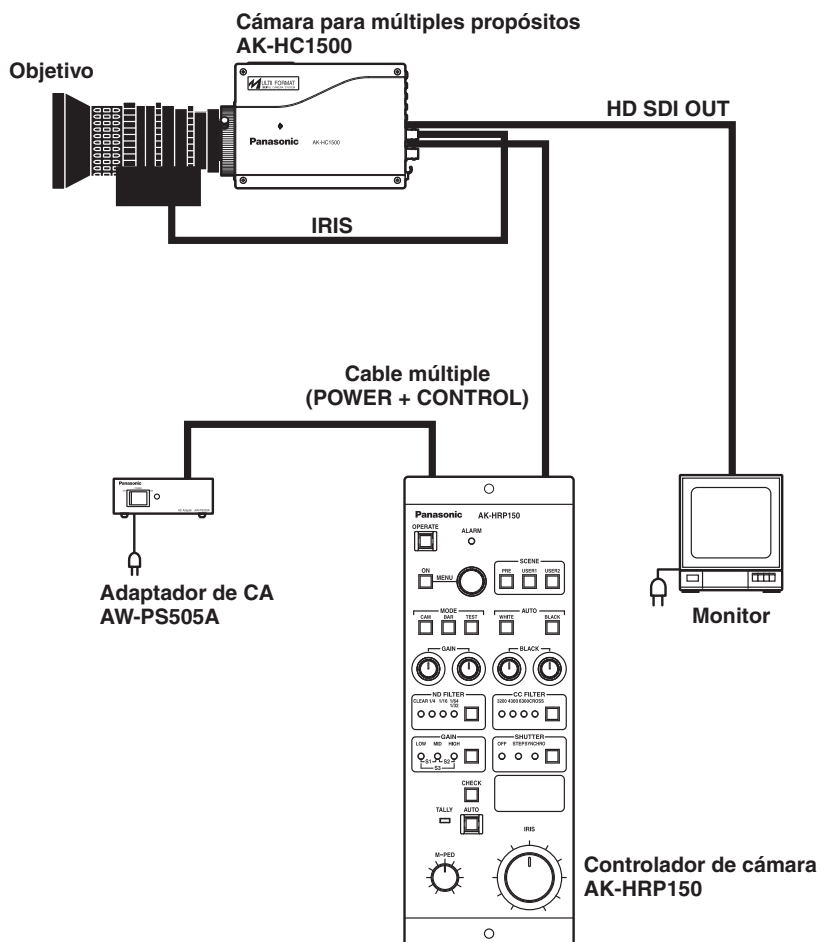
### 24 Conector de entrada de 12 V CC [DC12V IN] (contacto XLR4)

Se conecta al adaptador de CA. Recomendamos utilizar el AW-PS505A (vendido separadamente).



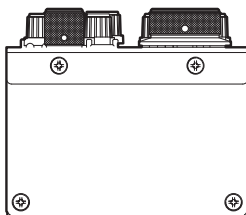
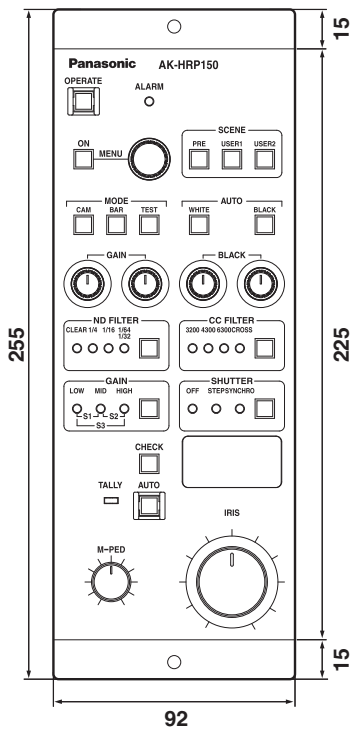
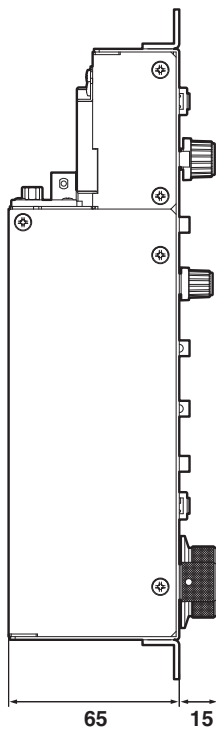
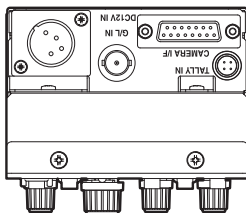
| N.º de contacto | Señal        |
|-----------------|--------------|
| 1               | GND          |
| 2               | Sin contacto |
| 3               | Sin contacto |
| 4               | DC12V        |

# Configuración del sistema de control para cámara de múltiples propósitos



# Apariencia

Unidad: mm



# Especificaciones

---

**Alimentación:** 12 V CC (Conector de 4 contactos XLR)

**Consumo:** 3 W (Controlador de cámara solamente)

 indica información de seguridad.

## **Entrada de indicación del sistema:**

Señal indicadora (HIROSE: HR10A-7R-4P)

## **Función de conmutación:**

Menú ON/OFF, operación de menú, activación del panel de control, selección de archivos de escenas, selección de modos, inicio del balance del blanco automático, inicio del balance del negro automático, selección de filtro ND, selección de filtro CC, selección de ganancia, selección de obturador, selección de ajuste automático/manual del iris del objetivo, cambio de indicación

## **Función de ajuste:**

Iris (iris del objetivo), ganancia R/B, pedestal maestro, pedestal R/B

## **Cable de conexión:**

Cable múltiple (1 pieza)

## **Gama de temperaturas de funcionamiento:**

0°C a +40°C

## **Peso:**

1,2 kg aproximadamente

## **Dimensiones (An×Al×Prof):** 92×255×65 mm (excluyendo salientes)

El peso y las dimensiones indicados arriba son aproximados.  
Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

# РУССКАЯ ВЕРСИЯ

(RUSSIAN VERSION)

## ■ НЕ ОТВИНЧИВАЙТЕ КРЫШКИ ПАНЕЛЕЙ.

Для снижения риска удара электрическим током не снимайте панели. Внутри устройства нет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем.

Обратитесь за сервисным обслуживанием к квалифицированному персоналу.

## ВНИМАНИЕ:

- для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током не подвергайте данное оборудование воздействию дождя или влаги.
- не подвергайте аппарат воздействию капель или брызг жидкостей; также не ставьте на аппарат какие-либо емкости, наполненные жидкостью, такие как вазы.

## ОСТОРОЖНО:

для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током и возникновения помех используйте только рекомендуемые дополнительные принадлежности.

## Примечание:

Табличка с техническими данными (табличка с серийным номером) находится на нижней стороне устройства.



Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.



# Содержание

---

|  |    |
|--|----|
| Введение .....   | 3  |
| Стандартные аксессуары .....                               | 3  |
| Дополнительный аксессуар .....                             | 3  |
| Меры предосторожности во время использования .....         | 4  |
| Основные устройства управления и их функции .....          | 5  |
| Конфигурация системы управления многоцелевой камерой ..... | 10 |
| Внешний вид .....  | 11 |
| Технические характеристики .....                           | 12 |

# Введение

---

Данное устройство является контроллером камеры для многоцелевой камеры (AK-HC1500). Данное устройство подсоединяется к многоцелевой камере с помощью одного мультикабеля и предназначено для передачи и приема управляющих сигналов различных камер и объективов, а также сигналов блокировки генератора (трехзначный SYNC/BB-SYNC).

## Стандартные аксессуары

---

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Инструкция по эксплуатации ..... | 1 |
| Мультикабель (5 м) .....         | 1 |
| Винты (M4×8 мм) .....            | 2 |

## Дополнительный аксессуар

---

Адаптер переменного тока AW-PS505A

# Меры предосторожности во время использования

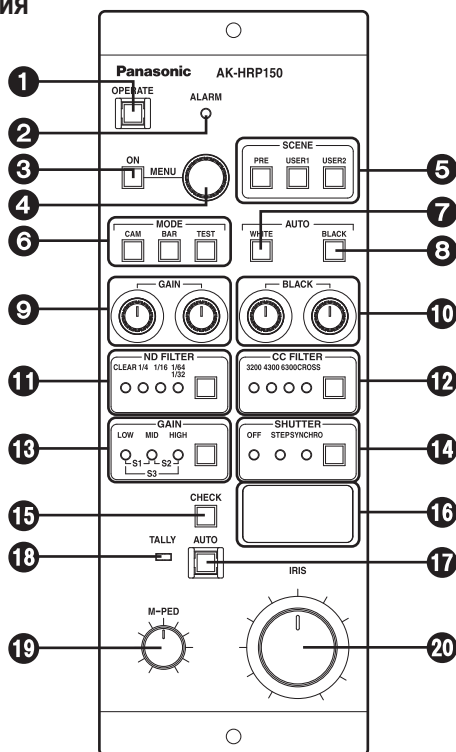
- Для электропитания мы рекомендуем использовать адаптер переменного тока AW-PS505A.
- **Держите контроллер осторожно.**  
Если контроллер уронить или подвергнуть сильному удару, это может вызвать сбой в работе или несчастный случай.
- **Используйте контроллер при температуре окружающей среды от 0°C до 40°C.**  
Использование контроллера в холодных местах с температурой ниже 0°C или в горячих местах с температурой выше 40°C может неблагоприятно повлиять на его внутренние детали.
- **Перед подключением или отключением кабелей выключайте питание.**  
Перед подключением или отключением кабелей обязательно убедитесь, что отключили питание.
- **Избегайте использования устройства вне помещения.**
- **Устанавливайте устройство на расстоянии в 1 м от монитора.**
- **Обслуживание**  
Вытирайте контроллер с помощью сухой тряпки. Для удаления трудноудаляемой грязи смочите тряпку в разбавленный раствор кухонного моющего средства, хорошо отожмите ее и аккуратно протрите контроллер.

## Осторожно

- Не используйте бензин, растворители для краски и другие летучие жидкости.
- Если используется тряпка для химической очистки, перед использованием внимательно ознакомьтесь с мерами предосторожности.

# Основные устройства управления и их функции

## ■ Панель управления



### 1 Рабочий переключатель [OPERATE]

Данный переключатель позволяет выполнять операции с помощью органов управления на панели пульта дистанционного управления. Его индикатор загорается при включении питания.

**Горит:** Лампа переключателя загорается при включении питания.

Когда соединение с камерой установлено, устанавливается выбор данного переключателя.

**Погасла:** Если питание включено, а также включено питание камеры, операции будут отменены (установлены в защищенное состояние).

### 2 Индикатор тревоги [ALARM]

Загорается красным цветом, если вентилятор камеры отключается. В обычном состоянии погашен.

### 3 Переключатель меню вкл/выкл [MENU ON]

Используется для отображения меню на индикаторах линии связи.

# Основные устройства управления и их функции

## 4 Переключатель меню [MENU]

При повороте переключателя можно выбирать пункты меню и изменять данные.  
При нажатии пункты меню подтверждаются, а данные вводятся.

## 5 Переключатели файла сюжета [SCENE PRE, USER1, USER2]

Данные переключатели предназначены для вызова данных файла сюжета, зарегистрированного камерой.

## 6 Переключатели выбора видеовыхода камеры [MODE CAM/BAR/TEST]

Данные переключатели используются для выбора видеовыхода камеры. Выбирается видео с камеры, отображение цветовой линейки или тестового изображения.

**Горит лампа переключателя CAM:** Вывод изображений, снятых камерой

**Горит лампа переключателя BAR:** Вывод цветовой полоски

**Горит лампа переключателя TEST:** Вывод тестового сигнала

## 7 Переключатель автоматического баланса белого [AUTO WHITE]

Данный переключатель используется для автоматических регулировок баланса белого.

**Лампа переключателя горит:** При нажатии переключателя начало действия автоматической балансировки белого индицируется загоранием лампы переключателя.

**Лампа переключателя мигает:** Если после выполнения автоматической регулировки баланса белого не удастся достичь адекватной настройки баланса белого, лампа мигает для предупреждения пользователя.

**Лампа переключателя гаснет:** Лампа гаснет, если баланс белого отрегулирован должным образом.

## 8 Переключатель автоматического баланса черного [AUTO BLACK]

Данный переключатель используется для автоматических регулировок баланса черного.

**Лампа переключателя горит:** При нажатии переключателя начало действия автоматической балансировки черного индицируется загоранием лампы переключателя.

**Лампа переключателя мигает:** Если после выполнения автоматической регулировки баланса черного не удастся достичь адекватной настройки баланса черного, лампа мигает для предупреждения пользователя.

**Лампа переключателя гаснет:** Лампа гаснет, если баланс черного отрегулирован должным образом.

## 9 Управление К/С белого [GAIN]

Данный орган управления применяется для регулировки красной (К) и синей (С) составляющей белого цвета. Во время регулировки данных цветов можно выполнять операции по автоматической регулировке баланса белого.

## 10 Управление К/С подложки [BLACK]

Данный орган управления применяется для регулировки красной (К) и синей (С) составляющей подложки. Во время регулировки данных цветов можно выполнять операции по автоматической регулировке баланса черного.

# Основные устройства управления и их функции

## 11 Переключатель фильтра ND [ND FILTER]

Данный переключатель используется для выбора установки фильтра ND (Neutral Density – нейтральной плотности).

ND\_1: CLEAR  
ND\_2: 1/4  
ND\_3: 1/16  
ND\_4: 1/32 или 1/64

- Фильтр ND отличается в зависимости от подключенной камеры. Для получения дополнительной информации обращайтесь к руководству по эксплуатации камеры.

## 12 Переключатель фильтра CC [CC FILTER]

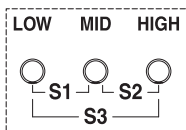
Данный переключатель используется для выбора установки фильтра CC (Colour Correction – цветокоррекции).

CC\_A: 3200K  
CC\_B: 4300K  
CC\_C: 6300K  
CC\_D: Cross screen

- Данная функция не работает с АК-НС1500.

## 13 Индикатор отображения усиления [GAIN]

Отображает степень усиления чувствительности входного видеосигнала.



- |   |   |   |                             |
|---|---|---|-----------------------------|
| ● | ○ | ○ | Состояние НИЗКОГО усиления  |
| ○ | ● | ○ | Состояние СРЕДНЕГО усиления |
| ○ | ○ | ● | Состояние ВЫСОКОГО усиления |
| ● | ● | ○ | Состояние Супер-усиления 1  |
| ○ | ● | ● | Состояние Супер-усиления 2  |
| ● | ● | ● | Состояние Супер-усиления 3  |

## 14 Электронный переключатель затвора [SHUTTER]

Данный переключатель используется для установки шагового затвора или затвора синхронного сканирования с помощью меню камеры в положение ВКЛ или ВЫКЛ. Лампа переключателя загорается, если выбран один из типов затвора.

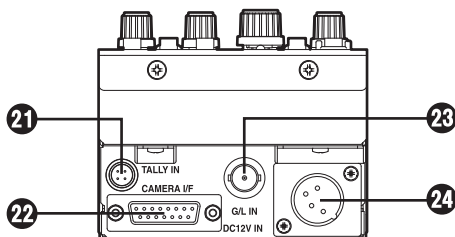
# Основные устройства управления и их функции

---

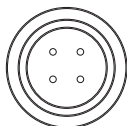
- 15 Переключатель индикации диафрагменного числа, общего уровня черного [CHECK]**  
Данный переключатель используется для переключения между индикацией диафрагменного числа и основной подложки.
- 16 Индикатор диафрагменного числа, общего уровня черного**  
Данный индикатор отображает значки для диафрагменного числа и основной подложки.
- 17 Переключатель автоматической регулировки диафрагменного числа [AUTO]**  
Данный переключатель используется для включения функции автоматической регулировки диафрагменного числа.  
**Лампа переключателя горит:** состояние автоматической регулировки диафрагменного числа
- 18 Сигнальный индикатор [TALLY]**  
Загорается, если на сигнальный разъем подается сигнал (MAKE).
- 19 Управление общим уровнем черного [M-PED]**  
Данный орган управления используется для регулировки общего уровня черного. При вращении по часовой стрелке общий уровень черного увеличивается.
- 20 Управление диафрагменным числом [IRIS]**  
Данный орган управления применяется для регулировки диафрагменного числа объектива.

# Основные устройства управления и их функции

## ■ Задняя панель



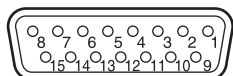
### 21 Входное гнездо сигнальной лампы [TALLY IN]



| Штырь № | Сигнал      |
|---------|-------------|
| 1       | R TALLY     |
| 2       | Не подкл.   |
| 3       | Не подкл.   |
| 4       | R TALLY COM |

### 22 Интерфейсный разъем камеры [CAMERA I/F]

Подсоединяется к камере (AK-НС1500) с помощью мультикабеля.



| Штырь № | Сигнал        | Штырь № | Сигнал      |
|---------|---------------|---------|-------------|
| 1       | —             | 9       | —           |
| 2       | —             | 10      | —           |
| 3       | —             | 11      | G/L GND     |
| 4       | G/L output    | 12      | DC12 V GND  |
| 5       | DC12 V output | 13      | TX_N output |
| 6       | GND           | 14      | RX_P input  |
| 7       | TX_P output   | 15      | RX_N input  |
| 8       | —             |         |             |

TXD: Данные с камеры на пульт дистанционного управления.

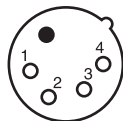
RXD: Данные с пульта дистанционного управления на камеру.

### 23 Входной разъем сигнала синхронизации [G/L IN]

Подает на камеру сигнал синхронизации.

### 24 Входной разъем постоянного напряжения 12 В [DC12V IN] (4-штырьковый XLR)

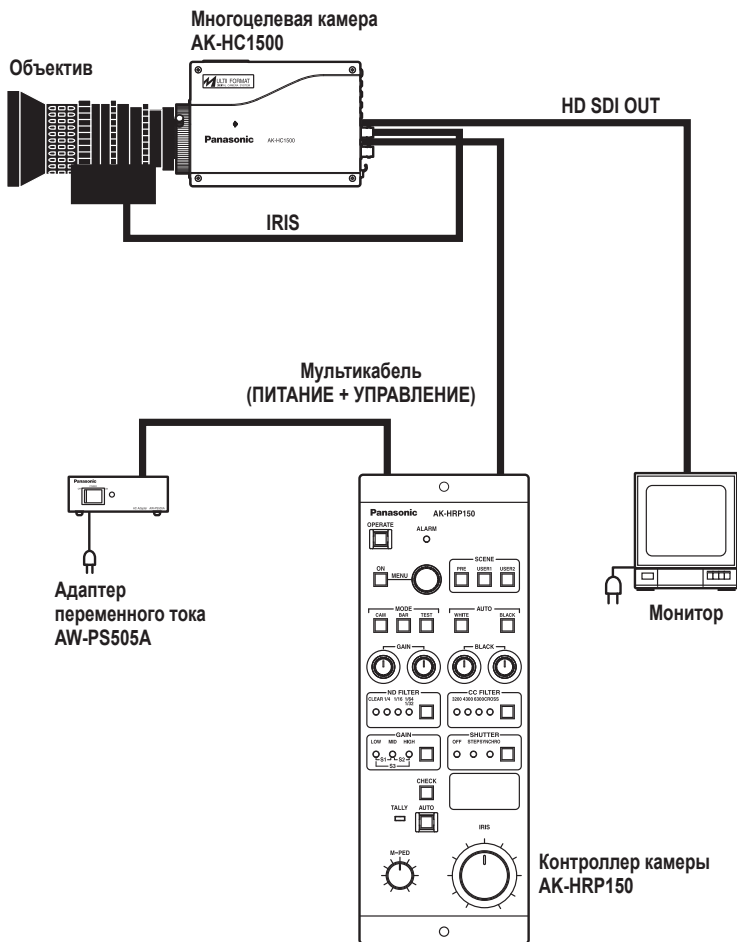
Подключает адаптер переменного тока. Мы рекомендуем использовать адаптер AW-PS505A (продается отдельно).



| Штырь № | Сигнал    |
|---------|-----------|
| 1       | GND       |
| 2       | Не подкл. |
| 3       | Не подкл. |
| 4       | DC12V     |



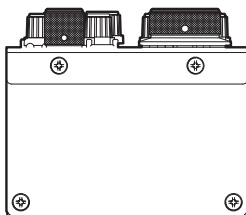
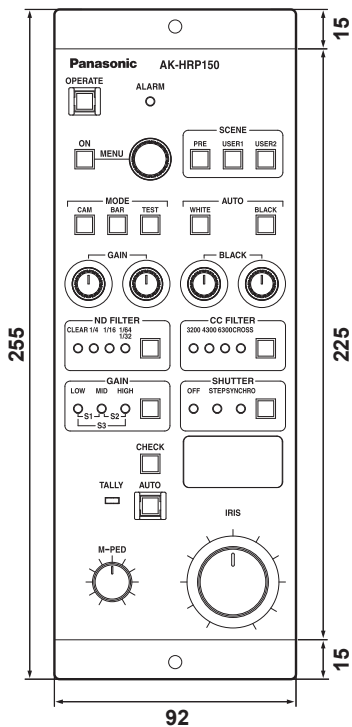
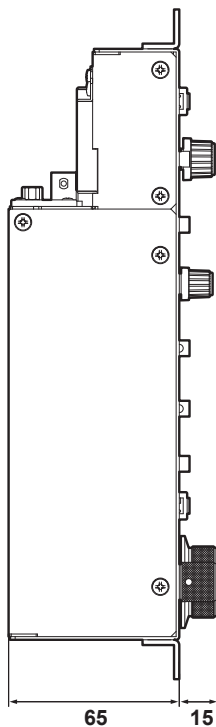
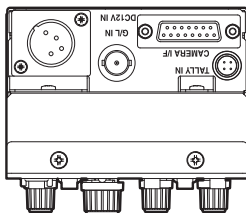
# Конфигурация системы управления многоцелевой камерой



РУССКИЙ

# Внешний вид

Единица измерения: мм



# Технические характеристики

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Напряжение питания:</b>    | Постоянное напряжение 12 В (4-штырьковое гнездо XLR) |
| <b>Потребляемая мощность:</b> | 3 Вт (только контроллер камеры)                      |



Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

|   |   |
|---|---|
| <b>Вход сигнальной системы:</b>         | Сигнальная лампа (HIROSE: HR10A-7R-4P)  |
| <b>Функция переключателя:</b>           | меню ВКЛ/ВЫКЛ, работа с меню, включение панели управления, выбор файла сюжета, выбор режима, автобалансировка белого, автобалансировка черного, выбор фильтра ND, выбор фильтра СС, выбор усиления, выбор затвора, выбор автоматической/ручной диафрагмы, смена индикации |
| <b>Функция регулировки:</b>             | Диафрагменное число (диафрагма объектива), К/С белого, общий уровень черного, К/С черного   |
| <b>Соединительный кабель:</b>           | Мультикабель (1 шт.)  |
| <b>Диапазон рабочих температур:</b>     | От 0°C до +40°C   |
| <b>Вес:</b>                             | Приблиз. 1,2 кг   |
| <b>Размеры (ширина×высота×глубина):</b> | 92×255×65 мм (не учитывая выступы)  |

Указанные вес и размеры являются приблизительными.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

# もくじ

---

|                          |      |
|--------------------------|------|
| 概要 .....                 | 1    |
| 付属品 .....                | 1    |
| 別売品 .....                | 1    |
| 安全上のご注意 .....            | 2～4  |
| 個人情報の保護について .....        | 5    |
| 使用上のお願い .....            | 6    |
| 各部の名前と働き .....           | 7～11 |
| マルチパーパスカメラ制御システム構成 ..... | 12   |
| 外形寸法図 .....              | 13   |
| 定格 .....                 | 14   |
| 保証とアフターサービス .....        | 15   |

## 概要

---

本機はマルチパーパスカメラ (AK-HC1500) を制御するカメラコントローラーです。本機とマルチパーパスカメラとの間はマルチケーブル1本で接続され、カメラおよびレンズの各種コントロール、ゲンロック信号 (3値SYNC/BB-SYNC) の送受信が可能です。

## 付属品

---

|                        |    |
|------------------------|----|
| 本書 .....               | 1冊 |
| マルチケーブル (5 m) .....    | 1本 |
| 取付ねじ (M4 x 8 mm) ..... | 2本 |

## 別売品

---

ACアダプター AW-PS505A

# 安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



## 警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



## 注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。  
(下記は、絵表示の一例です。)



このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。



## 警告

### 工事は販売店に依頼する



工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。

### 異物を入れない



禁止

水や金属が内部にはいると、火災や感電の原因となります。

- ただちに電源を切り、販売店にご連絡ください。



## 警告

### 分解しない、改造しない



火災や感電の原因となります。

分解禁止

- 修理や点検は、販売店にご連絡ください。

### 異常があるときは、 すぐ使用をやめる



煙が出る、臭いがするなど、そのまま使用すると火災の原因となります。

- ただちに電源を切り、販売店にご連絡ください。

### 不安定な場所に置かない!



落ちたり、倒れたりして、けがの原因になります。

禁止

### プラグやコネクターを抜く ときは、コードを引っ張ら ない!



コードが傷つき、火災や感電の原因になる恐れがあります。

- 必ずプラグやコネクターを持って抜いてください。



## 注意

落とさない、  
強い衝撃を与えない



禁止

けがや火災の原因となります。

- ただちに電源を切り、販売店にご連絡ください。

油煙や湯気、湿気やほこり  
の多い場所に置かない!



禁止

火災や感電の原因になる  
恐れがあります。

## 個人情報の保護について

本機を使用したシステムで撮影された本人が判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた個人情報に該当します。

法律にしたがって、映像情報を適正にお取り扱いください。

\* 経済産業省「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】を参照してください。



# 使用上のお願い

---

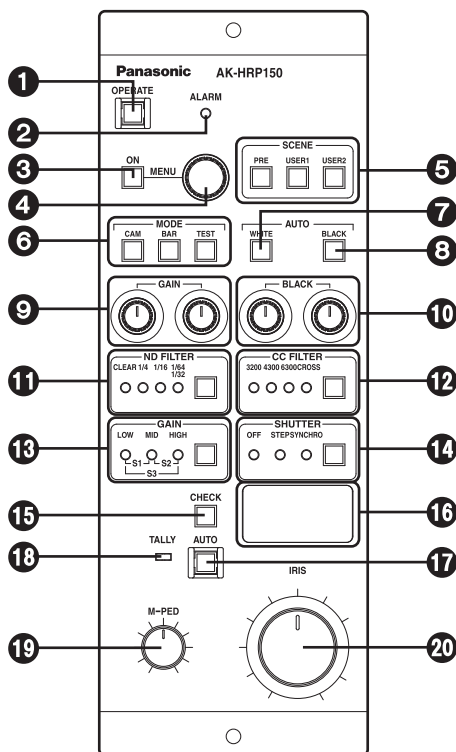
- 電源は、専用ACアダプター AW-PS505Aをご使用ください。
- 取り扱いはていねいに  
落としたり、強い衝撃を与えますと故障や事故の原因になります。
- 使用温度範囲は、0℃～+ 40℃でお使いください。  
0℃以下の寒い所や、+ 40℃以上の暑い所では内部の部品に悪影響を与えるおそれがあります。
- ケーブルの抜き差しは電源を切って  
ケーブルの抜き差しは、必ず機器の電源を切ってから行ってください。
- 屋外での使用は避けてください。
- モニター周囲より1 m以上離して設置してください。
- お手入れは  
電源を切って乾いた布で拭いてください。汚れが取れにくいときは、薄めた台所用洗剤を布にしみ込ませ、よく絞り、軽く拭いてください。

## お願い

- ベンジンやシンナーなど揮発性のものは使用しないでください。
- 化学ぞうきんを使用するときは、その注意事項をよくお読みください。

# 各部の名前と働き

## ■操作面



### ① OPERATEスイッチ [OPERATE]

リモコンパネル操作面の操作許可スイッチです。電源が入るとすぐに点灯します。

**点 灯**：電源が入ると点灯します。カメラと通信可能になると、スイッチ選択が設定されます。

**消 灯**：電源が投入されカメラの電源がONのとき、操作が無効（プロテクト状態）になります。

### ② アラーム表示器 [ALARM]

カメラのFANが停止したときに赤色に点灯します。正常時は消灯しています。

### ③ メニュー ON/OFFスイッチ [MENU ON]

本線映像にメニューを表示します。

# 各部の名前と働き

---

## ④メニュースイッチ [MENU]

スイッチを回すと項目選択とデータ変更ができます。

スイッチを押すと項目の確認およびデータの確定ができます。

## ⑤シーンファイルスイッチ [SCENE PRE、USER1、USER2]

カメラで登録したシーンファイルデータを呼び出すスイッチです。

## ⑥カメラ映像出力切換スイッチ [MODE CAM/BAR/TEST]

カメラ映像出力の選択を行います。カメラ映像、カラーバー表示、テスト表示を選択します。

**CAMスイッチ点灯** : カメラ映像出力

**BARスイッチ点灯** : カラーバー出力

**TESTスイッチ点灯** : テスト信号出力

## ⑦オートホワイトバランススイッチ [AUTO WHITE]

自動ホワイトバランス調整を実行します。

**点 灯** : スwitchを押すと、自動ホワイトバランスの起動を点灯して表示します。

**点 滅** : 自動ホワイトバランス調整の終了後、ホワイトバランスが十分に調整できていないときに点滅して警告します。

**消 灯** : ホワイトバランスが良好に調整終了した場合、消灯しています。

## ⑧オートブラックバランススイッチ [AUTO BLACK]

自動ブラックバランス調整を実行します。

**点 灯** : スwitchを押すと、自動ブラックバランスの起動を点灯して表示します。

**点 滅** : 自動ブラックバランス調整の終了後、ブラックバランスが十分に調整できていないときに点滅して警告します。

**消 灯** : ブラックバランスが良好に調整終了した場合、消灯しています。

## ⑨R/Bゲインボリューム [GAIN]

ホワイトバランスの赤 (R)、青 (B) の調整ボリュームです。調整中オートホワイトバランスの動作は可能です。

## ⑩R/Bペダスタルボリューム [BLACK]

ペダスタルの赤 (R)、青 (B) の調整ボリュームです。調整中もオートブラックバランスの動作は可能です。

# 各部の名前と働き

## ⑪ NDフィルタースイッチ [ND FILTER]

NDフィルター選択スイッチです。

ND\_1: CLEAR

ND\_2: 1/4

ND\_3: 1/16

ND\_4: 1/32 または 1/64

- カメラによってNDフィルターが異なります。詳しくはカメラの取扱説明書をご参照ください。

## ⑫ CCフィルタースイッチ [CC FILTER]

CCフィルター選択スイッチです。

CC\_A: 3200K

CC\_B: 4300K

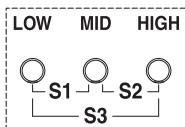
CC\_C: 6300K

CC\_D: クロス

- AK-HC1500では機能しません。

## ⑬ ゲイン切換状態表示 [GAIN]

映像入力感度のゲインを表示します。



- |   |   |   |            |
|---|---|---|------------|
| ● | ○ | ○ | LOW ゲイン状態  |
| ○ | ● | ○ | MID ゲイン状態  |
| ○ | ○ | ● | HIGHゲイン状態  |
| ● | ● | ○ | スーパーゲイン1状態 |
| ○ | ● | ● | スーパーゲイン2状態 |
| ● | ● | ● | スーパーゲイン3状態 |

## ⑭ 電子シャッタースイッチ [SHUTTER]

カメラメニューで設定されたステップシャッターおよびシンクロスキャンシャッターのON/OFFスイッチです。選択時に点灯します。

# 各部の名前と働き

---

## 15 アイリスF値、マスターペDESTAL表示切換スイッチ [CHECK]

F値表示とマスターペDESTAL表示を切り換えます。

## 16 アイリスF値、マスターペDESTAL表示器

アイリスF値およびマスターペDESTALの数値表示器です。

## 17 オートアイリススイッチ [AUTO]

オートアイリス機能をONにするスイッチです。

点 灯：オートアイリス状態。

## 18 タリー表示ランプ [TALLY]

タリーコネクタにタリー入力 (MAKE) があるとき点灯します。

## 19 マスターペDESTALボリューム [M-PED]

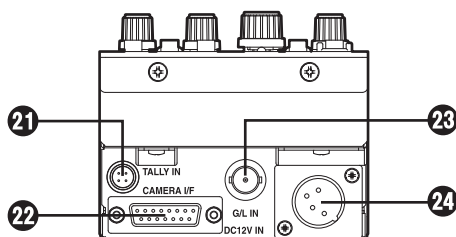
マスターペDESTALの調整ボリュームです。右に回すとマスターペDESTALレベルが上がります。

## 20 アイリス調整ボリューム [IRIS]

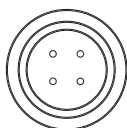
レンズアイリスの調整ボリュームです。

# 各部の名前と働き

## ■後面



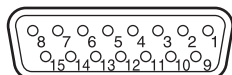
### 21 タリー入力コネクタ [TALLY IN]



| ピン番号 | 信号名         |
|------|-------------|
| 1    | R TALLY     |
| 2    | N.C.        |
| 3    | N.C.        |
| 4    | R TALLY COM |

### 22 カメラI/Fコネクタ [CAMERA I/F]

付属のマルチケーブルで、カメラ (AK-HC1500) に接続します。



| ピン番号 | 信号名      | ピン番号 | 信号名        |
|------|----------|------|------------|
| 1    | —        | 9    | —          |
| 2    | —        | 10   | —          |
| 3    | —        | 11   | G/L GND    |
| 4    | G/L出力    | 12   | DC12 V GND |
| 5    | DC12 V出力 | 13   | TX_N出力     |
| 6    | GND      | 14   | RX_P入力     |
| 7    | TX_P出力   | 15   | RX_N入力     |
| 8    | —        |      |            |

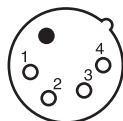
- ・ TXD : CAM→リモコン
- ・ RXD : リモコン→CAM

### 23 ゲンロック入力コネクタ [G/L IN]

カメラに送る同期信号を入力します。

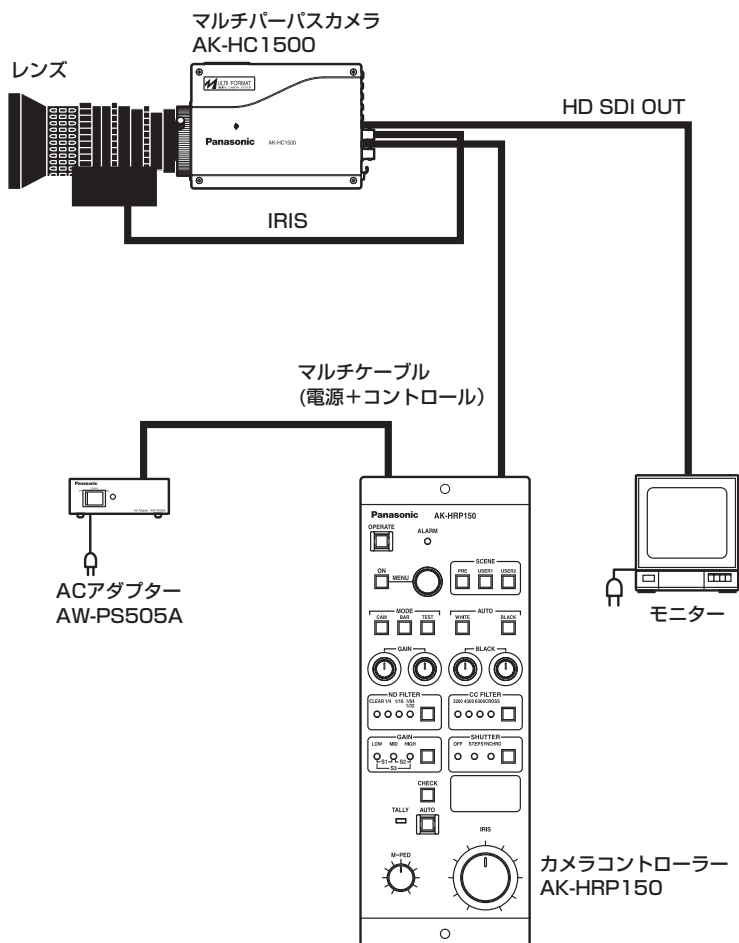
### 24 DC 12 V入力コネクタ [DC12V IN] (XLR 4ピン)

ACアダプター AW-PS505A (別売品) を接続します。



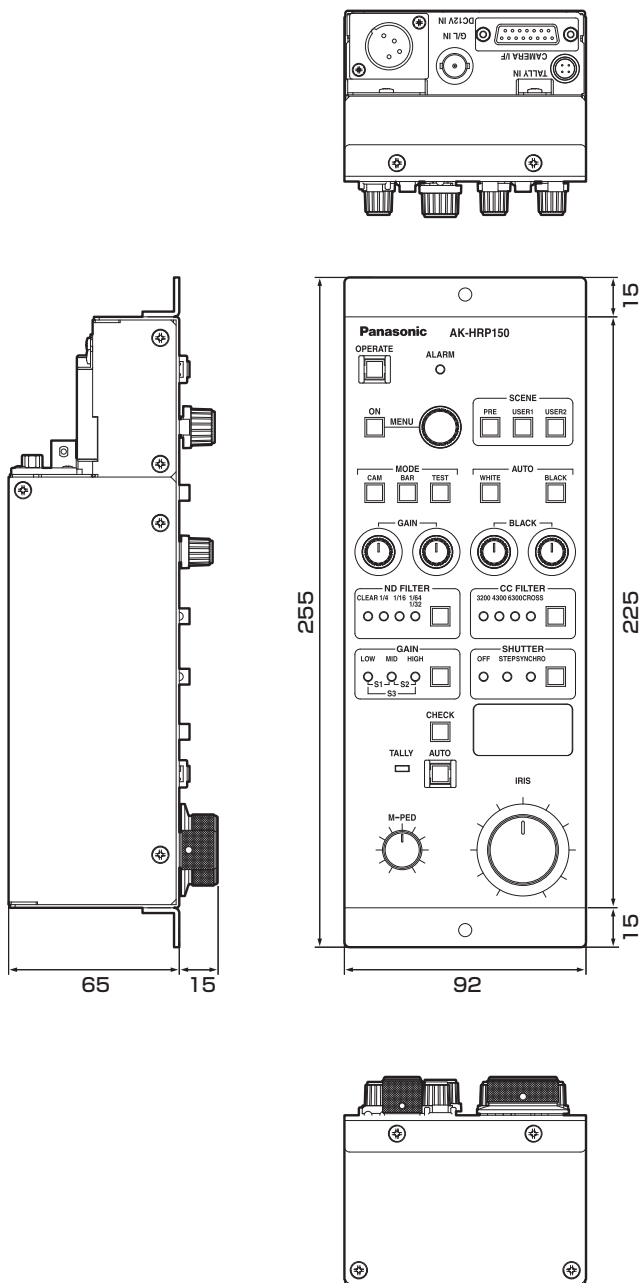
| ピン番号 | 信号名   |
|------|-------|
| 1    | GND   |
| 2    | N.C.  |
| 3    | N.C.  |
| 4    | DC12V |

# マルチパスカメラ制御システム構成



# 外形寸法図

単位：mm





# 定格

---

|                             |
|-----------------------------|
| 電源電圧： DC12 V (XLR 4ピンコネクター) |
| 消費電力： 3 W (カメラコントローラーのみ)    |

 は安全項目です。

- システムタリール入力** : タリール信号 (HIROSE製HR10A-7R-4P)
- スイッチ機能** : メニュー ON/OFF、メニュー操作、操作パネルアクティブ、シーンファイル選択、モード選択、オートホワイトスタート、オートブラックスタート、NDフィルター選択、CCフィルター選択、ゲイン選択、シャッター選択、レンズアイリス オート/マニュアル選択、表示切換
- 調整機能** : アイリス (レンズ絞り)、R/Bゲイン、マスターペDESTAL、R/BペDESTAL
- 接続ケーブル** : マルチケーブル (1本)
- 使用温度範囲** : 0℃～+ 40℃
- 質量 (重量)** : 約 1.2 kg
- 外形寸法** : 92(幅)×255(高さ)×65(奥行) mm (突起部除く)

# 保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・  
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

## ■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保管してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

## ■補修用性能部品の保有期間 **8年**

当社は、このカメラコントローラーの補修用性能部品を、製造打ち切り後8年保有しています。

注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

## ■修理を依頼されるとき

まず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

| ご連絡いただきたい内容 |            |
|-------------|------------|
| 製品名         | カメラコントローラー |
| 品番          | AK-HRP150  |
| お買い上げ日      | 年 月 日      |
| 故障の状況       | できるだけ具体的に  |

### ●保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

### ●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。  
下記修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。

### ●修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

**技術料** は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

**部品代** は、修理に使用した部品および補助材料代です。

**出張料** は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記へご相談ください。

パナソニック株式会社

システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル



パ ナ ハ ヨ イ フ  
0120-878-410

受付：9時～18時（土・日・祝日除く）

ホームページからのお問い合わせは <http://panasonic.biz/pss/info>

#### ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

パナソニック株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

## 便利メモ（おぼえのため記入されると便利です）

|        |         |   |   |    |           |
|--------|---------|---|---|----|-----------|
| お買い上げ日 | 年       | 月 | 日 | 品番 | AK-HRP150 |
| 販売店名   | 電話（ ） — |   |   |    |           |

# Panasonic

**PANASONIC BROADCAST & TELEVISION SYSTEMS COMPANY**  
UNIT COMPANY OF PANASONIC CORPORATION OF NORTH AMERICA

**Headquarters:**

3 Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-5300

**EASTERN ZONE:**

3 Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7196

**WESTERN ZONE:**

3330 Cahuenga Blvd. West, Los Angeles, CA 90068 (323) 438-3608

**Government office:**

(201) 348-7587

**Broadcast PARTS INFORMATION & ORDERING:**

9:00 a.m. – 5:00 p.m. (PST) (800) 334-4881/24 Hr. Fax (800) 334-4880

Emergency after hour parts orders (800) 334-4881

**TECHNICAL SUPPORT:**

Emergency 24 Hour Service (800) 222-0741

**Panasonic Canada Inc.**

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3 (905) 624-5010

**Corporativo Panasonic de México**

Moras No. 313, Col. Tlacoquemecatl del Valle, Del. Benito Juárez, México, Distrito Federal,  
C.P. 03200. 01 (55) 54 88 10 00

**Panasonic Puerto Rico, Inc.**

AVE 65de Inf, Km 9.5 Carolina, PR 00985 (787) 750-4300

---

## Panasonic Corporation

Web Site: <http://panasonic.net>

Importer's name & address to follow EU rules:

Panasonic Testing Centre

Panasonic Marketing Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Germany

---

パナソニック株式会社  
システムソリューションズ社

〒223-8639 横浜市港北区綱島東四丁目3番1号

Printed in Japan  
Gedruckt in Japan  
Imprimé au Japon  
Stampato in Giappone  
Impreso en Japón  
Напечатано в Японии